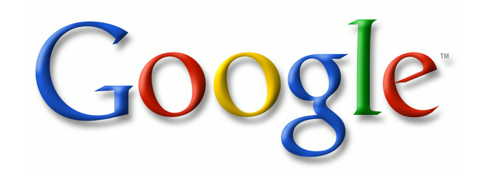


SCHMIDT'S

# JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

# GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

IN LEIPZIG.

---

JAHRGANG 1903. BAND 277.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1903.

M554


# Jahrbücher

der

# in- und ausländischen gesammten Medicin.

**Bd. 277. 1903. Heft 1.**


# A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

## Bericht über die Leistungen in der Frauenheilkunde und Geburtshülfe im Jahre 1901.[1])


Von

Prof. H. Fritsch

in Bonn.


Das Jahr 1901 brachte uns wieder einen Gynäkologencongress, der in Giessen unter der Leitung des leider zu früh geschiedenen Löhlein anregend und erfolgreich verlief. Sowohl die Referate, als die vielen durch Aufstellung der Themata *Eklampsie und Uteruscarcinom* veranlassten Arbeiten haben Wichtiges zu Tage gefördert. Fehling, der Hauptvertreter der Ansicht, dass die Eklampsie eine Vergiftung des mütterlichen Körpers durch vom Foetus stammende Stoffwechselprodukte sei, gewann immer mehr Anhänger. Fehling wies die Ureterendilatation als Grund der Eklampsie ab, ebenso die Stroganoff'sche Ansicht von der Ansteckungsfähigkeit, den bakteriellen Ursprung und die *Hepatotoxämie*. Ein specifischer Placentarbefund fehlt ebenso wie ein specifischer Leberbefund, dagegen ist fast immer Albuminurie vorhanden. Schmorl beharrte bei seiner Lehre, dass für die Eklampsie charakteristische Befunde in den Organen, Nieren, Gehirn, Lungen, Herz und namentlich in der Leber, stets vorhanden sind. Er stützt sich dabei auf 73 von ihm secirte Fälle. Die Anschauung vom fötalen Ursprung stützten auch Füth und Krönig. Schumacher, Fehling's Assistent, bekämpfte namentlich die Lehre Bouchard's, der annahm, dass der Urin Eklamptischer weniger Giftstoffe enthalte, dass dagegen das Blut einen vermehrten Giftgehalt habe. Die alte Anschauung von der Retention der Ammoniaksalze im Blut, die schon Frerichs und namentlich Spiegelberg vertreten hatten, wurde von Zangemeister wieder betont, während Zuntz und Blumreich, wie seiner Zeit Landois, eine vermehrte Irritabilität des Gehirns als mitwirkendes Agens beim Ausbruch der eklamptischen Convulsionen annehmen.

Sehr schöne Experimentenreihen hat Dienst zur Erklärung der Eklampsie beigebracht. Er steht im Ganzen auf dem Standpunkt des fötalen Ursprungs und sucht den Grund der Retention der giftigen fötalen Stoffwechselprodukte des Foetus im mütterlichen Blute in der Beeinträchtigung der Herz- und Nierenaktion der Schwangeren. Auch andere Redner halten die gestörte Nierenfunktion der Mutter für wichtig. Der alten Traube-Rosenstein'schen Lehre von der Bedeutung des Blutdruckes wird immer mehr der Boden durch die neuen Untersuchungen entzogen. Namentlich Schröder betonte die Bedeutungslosigkeit der Blutdruckveränderungen und hält für besonders wichtig die Bestimmungen des Gefrierpunktes des Blutes, weil sie zeigen, dass der Harn Schwangerer in 74% eine geringere molekulare Concentration, d. h. also eine geringere Giftwerthigkeit als gewöhnlich besitzt, dass diese im Wochenbette steigt und dass die molekulare Concentration des Harns kurz vor dem 1. Anfalle eine ungewöhnlich geringe ist. In einigen Fällen war dementsprechend

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXII. p. 225.

die molekulare Concentration des Blutes eine enorm hohe. Diese Untersuchungen bestätigen auf anderem Wege die Richtigkeit der Ansicht von Bouchard, seinen Schülern und von Ludwig und Sabor und zeigen die Fehlerquellen der Schlussfolgerungen Schumacher's, auf die Fehling seine Ablehnung der Theorie Bouchard's stützt.

Ein zweifelloser Fortschritt ist bei den Resultaten der Therapie zu verzeichnen. Die Grundsätze des Correferenten Wyder wurden allgemein als richtig anerkannt. Er tritt für rasche Entbindung in Narkose ein. Die Narkotica sollen nicht kritiklos zu reichlich angewendet werden, zumal sie als Herzgifte eigentlich contraindicirt sind. Der alte, erfahrungsgemäss günstig wirkende Aderlass wird nicht mehr einfach verworfen, sondern ebenso wie Kochsalzinfusionen und Excitantien warm empfohlen. Dass die Resultate ganz erheblich besser geworden, bewies vor Allem die Olshausen'sche Statistik, nach der statt früher 75% jetzt 84% geheilte Fälle in der Berliner Klinik registrirt sind.

Weniger erfreuliche Ergebnisse hatte die Debatte über die Operation des *Carcinoma uteri.* Wenn Winter zu dem Schlusse kam, dass nicht die grossen, auf die Umgebung weit sich erstreckenden Operationen, sondern die möglichst zeitig ausgeführten Exstirpationen die Zahl der geheilten Fälle heben würden, so muss man gestehen, dass eigentlich nicht unsere Kunst, sondern äussere, von uns unabhängige Verhältnisse die Statistik zu verbessern berufen sind.

Immerhin hat Winter ein grosses Verdienst durch sein Drängen auf einheitliche Principien der Statistik. Schliesslich kann doch nur die Statistik, und zwar die möglichst grosse Statistik entscheiden. Auch diese nur, wenn Jeder ebenso Statistik arbeitet wie der Andere. So lange der Eine anders rechnet als der Andere, so lange ist die Statistik werthlos. Sobald wir aber sämmtlich in ganz gleicher Weise, nach Winter's Schema, die Resultate ausrechnen, kann auch die Gesammtstatistik die allergrösste Bedeutung gewinnen.

An den Präparaten, die den Fachcollegen vorgelegt wurden, mussten wir die vortreffliche, weitgediehene Technik Wertheim's, Mackenrodt's, Amann's, Küstner's, Rosthorn's, Freund's u. A. bewundern. Dagegen wurde eine Einigkeit darüber, ob man nun abdominal oder mit Hülfe des Schuchardt'schen Schnittes vaginal vorgehen sollte, nicht erzielt. Beide Methoden fanden so begeisterte Lobredner, dass die Einen die eine, die Anderen die andere Methode als die einzig richtige der Zukunft proklamirten. Jedenfalls aber war man einig, dass die alte Totalexstirpation per vaginam nicht genügend ist. Dass wir nach dieser Debatte auf dem Standpunkte angelangt sind, eigentlich von vorn anfangen zu müssen, betonte namentlich Fritsch. Im Allgemeinen aber kann man zweifellos constatiren, dass wir, was die Technik der Operationen bei Carcinoma uteri, was die Verbreitungsarten des Carcinoms, die Recidive und die Principien der Statistik anlangt, sicher einen grossen Schritt vorwärts gekommen sind. Die Versammlung der deutschen Gynäkologen hat auch in diesem Jahre wieder der Wissenschaft grossen Vortheil gezeitigt.

Gehen wir nunmehr zu einem anderen, alle Frauenärzte interessirenden Gebiete, der *Desinfektion* und dem *Puerperalfieber,* über, so ist auch über dieses Thema eine Anzahl wichtiger Arbeiten erschienen. Ahlfeld hat entschieden nicht mehr so viel Gegner wie früher. Wagen auch noch Wenige, die Desinfektion mit Heisswasser und Alkohol ganz an die Stelle der chemischen baktericiden Desinfektion mit Sublimat, Lysol u. s. w. zu setzen, so giebt es doch wohl Niemand mehr, der die hohe Bedeutung der mit Ausdauer, Ueberzeugung und Energie von Ahlfeld vorgetragenen Lehren leugnet. Der Streit, ob die Hände absolut keimfrei zu machen sind oder nicht, wird von Vielen als praktisch unwichtig anerkannt. Schaeffer begnügt sich mit Recht damit, eine möglichste Keimarmuth, die praktisch den Werth der Keimfreiheit hat, zu erzielen. Scheidenspülungen werden sogar für überflüssig erklärt, womit sich allerdings die Praktiker nicht befreunden werden, die nach wie vor Hofmeier's Lehren anhängen. Die Gummihandschuhe erwerben sich wenig Freunde, trotz begeisterter Empfehlung, weniger aus theoretischen, gewiss unanfechtbaren, als aus praktischen Gründen. Vollbäder als Desinfektionmittel müssen nach Sticher und Stroganoff geradezu für falsch erklärt werden, wenigstens bei Gebärenden, denn es gelangen Keime aus dem Badewasser in die Vagina. Auch über den Keimgehalt des Uterus sind die Ansichten noch unvereinbar. Wormser und Albert nehmen selbst bei gesunden Wöchnerinnen im Puerperium Keimgehalt im Uterus an.

Wenig ermuthigend sind die Resultate der *Exstirpation* des *inficirten puerperalen* Uterus. Auch ich hatte schlechte Resultate, muss aber doch nach Sektionbefunden zugeben, dass Heilung gewiss möglich ist. Fälle von jauchiger Endometritis bei völligem Freisein der Umgebung kommen ganz entschieden vor. Eben so wenig sind die Resultate der Anwendung des *Antistreptokokkenserum* und des Collargols (Credé) besonders ermuthigend. Dass wir aber in beiden Fragen erst grössere Erfahrung sammeln müssen, ist sicher.

Eine *Mastitisepidemie* sah Mury. Fleck nimmt nur eine Form von Mastitis an und glaubt, dass 3 Infektionwege, von Schrunden her, durch die Milchgänge und als Metastase von anderen Infektionen, existiren. Thorn erklärt die Laktationatrophie des Uterus für physiologisch und vorübergehend, also für heilbar. Die *Medullarnarkose,* die ja theoretisch gerade für Geburten viel für sich hat,

erwarb sich wenige Anhänger. Die Complikation von Schwangerschaft mit Herzfehlern, deren Gefährlichkeit eine Zeit lang entschieden zu gering angesetzt wurde, betonten Jaworski und Fellner. Zwar verlaufen bei Fehlen degenerativer Herzmuskelerkrankung und bei guter Compensation viele Fälle günstig, aber im Grossen und Ganzen wirkt Schwangerschaft und Geburt, namentlich bei Stenose der Mitralis und bei Nephritis, sehr ungünstig auf das Herz ein. Der künstliche Abort ist indicirt, wenn Nephritis vorhanden ist und Lungenödem droht. Für die Prochownik'sche Diät in der Schwangerschaft bei engem Becken trat Bokelmann ein. Krönig leugnet die Umwandlung der Cervikalschleimhaut in Decidua und erklärt alles für Corpusinnenfläche, wo sich Decidua nachweisen lässt. Sehr wichtig sind v. Winckel's sorgfältige Untersuchungen über die Schwangerschaftdauer. Er constatirte fast $3^0/_0$ Spätgeburten mit Kindern von 8 Pfund. Die Schwangerschaftdauer beträgt 246 bis 336 Tage.

Die Uterusruptur hängt nach W. A. Freund mit dem Infantilismus zusammen. Er publicirte einen beweisenden Fall von Fundusruptur in der Schwangerschaft, während Herzfeld u. A. in früheren Verletzungen oder benachbarten Narben den Grund der Ruptur finden. Die Frage, ob per laparotomiam der Riss zu nähen oder der Uterus zu exstirpiren ist, wird verschieden beantwortet. v. Winckel will bei nicht völlig in die Bauchhöhle einpassirtem Kind dasselbe durch die Vagina extrahiren, dann die Laparotomie machen und den Riss nähen, bei Infektion den Uterus exstirpiren. Klien empfiehlt die Schröder'sche Gummirohrdrainage. Bei Complikation mit Ovarialtumoren soll nach Orgler die Ovariotomie gemacht werden, denn beim Abwarten ist nicht nur die Mutter, sondern auch das Kind gefährdet, sowohl durch Abort als durch Geburtserschwerung. Während Pinard bei 84 Schwangeren mit Myom 54 glückliche Geburten sah, empfehlen Andere (Landau und Thumim) die Totalexstirpation. Im Allgemeinen muss man feststellen, dass Hofmeier's Lehren von der relativen Unwichtigkeit der Myome betreffs Conception, Schwangerschaft und Geburt immer mehr Anhänger gewinnen. Dirmoser empfiehlt, von der Ansicht ausgehend, dass die Hyperemesis gravidarum auf Autointoxikation vom Darm aus beruht, antiseptische Darmirrigationen und überhaupt innerlich antiseptische Mittel.

Für die Lehre der *Tubargravidität* sind Füth's Untersuchungen sehr wichtig. Nach ihm setzt sich das Ei nicht, eine Tubendecidua bildend, auf der Schleimhaut fest, sondern wächst unter der Schleimhaut dissecirend, die Muskulatur verdrängend hinein. Den gleichen Vorgang sah v. Guérard im Uterus, indem er das Ei mit der Implantationstelle glücklich aus der Uterusmuskulatur herausschnitt. Dass „Recidive" der Extrauterinschwangerschaft häufig sind, was auch *Referent* bestätigen muss, zeigten Varnier, Sens und Haret u. A., die zusammen 127 Fälle anführten. Fehling's Arbeiten aus früheren Jahren, dass bei Föten schon im 6. Monate das weibliche vom männlichen Becken sich trennen lässt, bestätigt Falk. Ueber den *Geburtmechanismus* liefert Olshausen einen interessanten Beitrag, nach ihm ist die Hinterscheitelbeineinstellung häufiger, als gewöhnlich angenommen wird. Die Drehung des Kopfes um die Höhenachse erklärt er als eine Folge der Rumpfdrehung. Schatz bezieht die Nägele'sche Obliquität auf die Biegung des Uterus und der Frucht nach vorn und nimmt eine primäre und sekundäre Obliquität an. Arthur Müller wünscht, dass, wie Kehrer früher schon annahm, zwischen Vorderhaupt-, hinterer Hinterhaupt- und Mittelscheitellage unterschieden wird. Bokelmann tritt auf Grund der ausgezeichneten Resultate aus seiner Privatpraxis im Ganzen für ein aktives Vorgehen mit der Zange ein, die, vorsichtig gebraucht, unschädlich und segensreich wirkt. Der Zweifel'sche Cephaloklast wird von Bretschneider sehr gelobt. Der *quere Fundalschnitt* wird von Manchen verworfen, von Anderen empfohlen. Dass man dabei die Placenta verhältnissmässig selten trifft, zeigte Schröder, in 94 Fällen nur einmal! Ahlfeld wies nach, dass die künstliche Frühgeburt vortreffliche Resultate giebt. Nach Levy ist der Duncan'sche Modus der Placentalösung bei pathologischer Lage, engem Becken, Operationen und tiefsitzender Placenta häufig. Dabei werden leicht Eihäute retentirt. Unter 624 Fällen löste sich die Placenta 220mal nach Duncan, 404mal nach Schultze.

Ueber *Hebammenreform* liegen mehrere Arbeiten vor. Walther tritt warm und mit Recht für Nachcurse für Hebammen ein. Freund verlangt einen überall gleichen Unterricht und, wie Fritsch, bessere Schülerinnen, bessere Lebensstellung und Altersversorgung.

Die Frage, ob man bei *Myomen* total exstirpiren oder amputiren soll, ist noch nicht entschieden. Eben so wenig ist Einigung über das abdominale oder vaginale Vorgehen erzielt, wenngleich das letztere Vorgehen bei kleineren Tumoren immer mehr Anhänger gewinnt. Machen auch die alten Anhänger der Vaginifixur immer noch Propaganda für diese, wie sie behaupten, ganz ungefährliche Operation, so wird doch die Alexander-Adam'sche Operation ganz entschieden immer mehr überall bevorzugt. Die völlige Ungefährlichkeit, der dauernde Erfolg, auch nach späteren Geburten, sichert dieser Operation die dauernde Verbreitung. Dabei behält die Ventrofixatio ihren Werth und wird namentlich von Bröse für Fälle, die mit Parametritis posterior complicirt sind, gebührend empfohlen. Ebenso haben wir in Küstner's Methode der Inversionoperation eine grosse Bereicherung erhalten. Küstner kann wieder 2 Fälle von Heilung verzeichnen.



kurzen, sondern mehr lange, palpirende Schläge ausgeübt werden. Man erhält, schon ehe man an den rechten Sternalrand kommt, eine deutliche Dämpfung und ein deutliches Resistenzgefühl. In 82% der Fälle deckte sich nach Ausweis des Orthodiagramms die so erhaltene Grenze mit der wahren rechten Herzgrenze. Zur Bestimmung der linken Herzgrenze muss man ebenfalls eine tiefe palpatorische Perkussion anwenden, muss aber wesentlich schwächer perkutiren und darf nur eine eklatante Dämpfung und Resistenz berücksichtigen. Auf diese Weise wurde in 79% der Fälle die linke Herzgrenze richtig bestimmt.

Aug. Hoffmann (12) beschreibt einen Apparat, der zur gleichzeitigen Bestimmung der Herzgrenzen durch Röntgenstrahlen in Verbindung mit den Orientirungspunkten und Linien der Körperoberfläche dient. Der Apparat ist nach H. einfacher als der von Moritz angegebene und so gebaut, dass er auch in einem weniger geräumigen Zimmer aufgestellt werden kann. Die Untersuchung kann in aufrechter Stellung vorgenommen werden. Die Beschreibung des Apparates muss im Original nachgelesen werden.

Converse (13, Ref. Faust) schildert die nach seiner Ansicht nicht genügend gewürdigte Herzperkussionmethode Potain's, die einzige, mittels deren sich die relative Herzdämpfung (= wirklicher Herzgrösse) bestimmen lässt. Potain lehrte mit Finger auf Finger nur einmal und mässig stark zu klopfen, von der Peripherie her nach dem Centrum fortzuschreiten und die Dämpfungslinien auf transparentes Papier durchzupausen. An zahlreichen Leichen bestätigte C., dass die so gefundenen Herzgrenzen der Wirklichkeit entsprechen.

Heldenbergh (14) beschreibt ein Verfahren der perkutorischen Untersuchung zum Zwecke einer annähernden Abschätzung des Herzvolumens. Die gefundene Herzdämpfung hat die Form eines Dreiecks und wird mit den von Potain und Vaquez angegebenen Zahlenwerthen der Herzdämpfung, der Grösse, des Gewichts und des Thoraxumfanges verglichen.

Magenerweiterung erzeugt Dyspnöe durch Aufwärtsdrängen des Herzens. Fast bei allen Dyspeptikern mit Klagen über Druck unter dem Sternum und über Dyspnöe fand Abrams (15, Ref. Faust) Verkleinerung der Herzdämpfung und schwache Herztöne. Unterhalb der linken Scapula fand er dann immer einen kleinen Dämpfungsbezirk, den er auch künstlich durch Aufblähen des Magens erzeugen konnte. Er entspricht einer durch das aufwärts gedrängte Herz comprimirten Lungenpartie, man hört darüber Bronchialathmen.

Barié (16) macht auf die perkutorische Untersuchung der Vorhöfe auf der Dorsalfläche des Thorax aufmerksam. Anatomisch liegt der linke Vorhof in der Höhe des VI. und VII. Brustwirbels. Die normale Dämpfung hat hier links von der Wirbelsäule eine ovale Form, deren horizontaler Durchmesser etwa 3 cm und deren vertikaler Durchmesser etwa 7 cm beträgt. Bei der Mitralstenose findet durch Hypertrophie und Dilatation des linken Vorhofes eine wesentliche Vergrösserung der Dämpfung statt. Bei der Dilatation des rechten Vorhofes findet man perkutorisch eine rechtwinkelige, etwa 3 Finger breite Dämpfung in der Höhe des VI., VII. und VIII. Intercostalraumes rechts von der Wirbelsäule.

Senator (17) weist auf einige Schwierigkeiten bei der Diagnose der Herzkrankheiten hin. Während des Bestehens von Compensationstörungen, jedenfalls auf der Höhe derselben, soll man mit der Diagnose eines Herzfehlers vorsichtig sein, da einerseits die charakteristischen Erscheinungen der Klappenfehler verwischt werden und andererseits Veränderungen am Herzen auftreten, wie sie einem Klappenfehler zukommen. Die Erkrankungen der Herzmuskulatur können allein alle Erscheinungen eines Klappenfehlers bei Compensationstörungen hervorrufen, die nach hergestellter Compensation wieder schwinden. Am häufigsten kommt ein Irrthum bei der chronischen indurativen Nephritis vor, wenn der hypertrophische Herzmuskel leistungsunfähig wird. Wenn trotz starker Stauung bei Cyanose und Oedem der eiweisshaltige Urin auffallend hell bleibt, muss man Verdacht auf Schrumpfniere haben. Vorsicht in der Diagnose der Herzfehler ist ferner geboten bei sehr schwerer Anämie und gleichzeitig bestehendem Fieber. Es kann dabei der vollständige Zeichencomplex einer Mitralinsufficienz und in selteneren Fällen auch das klassische Bild einer Aorteninsufficienz auftreten. S. hat dies bei Puerperalfieber nach Entbindungen (Aborten) mit starkem Blutverlust, ferner bei Morbus Basedowii mit hohem Fieber und nach aussergewöhnlich starken Hämorrhoidalblutungen gesehen. Endlich warnt er davor, bei complicirten Klappenfehlern zu viel diagnosticiren zu wollen.

Herzgeräusche, die ihren Ursprung nicht in Klappenveränderungen haben, sondern durch Verwachsungen des Perikards mit der Pleura entstehen, beschreibt Duponchel (18). Bei 26 Soldaten, die als Reste früher überstandener linkseitiger Pleuritis noch Reiben zeigten, fand er auch Herzgeräusche. Sie hatten anorganischen Charakter und waren in ihrer Stärke, je nach der Lage des Untersuchten, verschieden. Am häufigsten waren sie im 2. und 3. linken Intercostalraum über der Art. pulmonalis hörbar. Durch die Verwachsungen wird bei der Herzaktion durch Zerrung eine Verengerung der Pulmonalis hervorgerufen, die je nach der Haltung des Kranken wechselnd ist und ein systolisches Herzgeräusch hervorruft.

Ueber Herzgeräusche macht Drasche (19) 3 Mittheilungen. 1) An der Stelle des Herzstosses wurde ein systolisches schwirrendes Geräusch bei einem Kranken gehört. Was die Entstehung des Geräusches anbetrifft, so kamen zwei stärkere, nahe an der rechten Herzspitze befindliche Verbindungstränge zwischen dem Herzen und dem Perikard in Betracht. Bei der Systole wurden sie ange-

spannt, in fühl- und hörbare Schwingungen versetzt und so wurde ein schnurrendes Geräusch veranlasst. 2) Chronoskopische Untersuchungen über Herzgeräusche bei einem Kranken mit Aorteninsufficienz mit dem Hipp'schen Chronoskop ergaben einen Zeitwerth von 0.54 Sekunden für das diastolische Herzgeräusch und 0.36 Sekunden für den systolischen Ton, für die Herzrevolution also 0.9 Sekunden. Der Puls betrug 62—70 Schläge. 3) Dr. beschreibt endlich 3 Fälle von Aorteninsufficienz mit musikalischen Geräuschen. Bei einem Kranken war dieses durch Ruptur einer Klappe veranlasst, indem ein abgerissenes Fragment frei hin und her flottiren konnte. In einem anderen Falle von traumatischer Aorteninsufficienz ohne Sektion, konnte ein ähnliches Verhältniss angenommen werden.

Auch Galvagni (20, Ref. Flachs) beschreibt zahlreiche Fälle von Herzfehlern, in denen sogen. musikalische Geräusche beobachtet werden konnten. Im Allgemeinen fasst er diese als eine Modifikation der sonst auftretenden Herzgeräusche auf.

Debove (21) stellte einen Kr. mit Mitralstenose und Aortenstenose vor und behandelte die diagnostische Beurtheilung des Auskultationbefundes.

Während Hochsinger und Soltmann das Vorkommen von funktionellen Herzgeräuschen in den drei ersten Lebensjahren leugnen, führt Jacobi (22, Ref. Faust) den Fall eines 13monatigen rhachitischen Kindes an, bei dem sich im Anschluss an Pneumonie mit eiteriger Pleuritis ein systolisches Geräusch entwickelte. Die Sektion zeigte keine Spur einer organischen Veränderung am Herzen.

Immerhin weisen Herzgeräusche in früher Kindheit meist auf organischen, endokarditischen oder myokarditischen Ursprung hin, wenn auch umgekehrt Herzklappenfehler hier nicht immer Geräusche veranlassen, wie besonders Mitralstenosen.

Auf Grund seiner Studien über das Wesen der anorganischen Geräusche, für die auch der Name oligoämische oder chlorotische Geräusche vorgeschlagen wird, unterscheidet Monari (23, Ref. Flachs) drei Arten, je nachdem sie am Herzen, an den Arterien oder an den Venen zu hören sind. Am Herzen sind es besonders zwei Stellen, wo die anämischen Geräusche auftreten: Erstens an der Articulatio chondro-sternalis der 3. linken Rippe. Diese Stelle correspondirt mit der von Anderen angegebenen am Rücken im 4. Intercostalraum. Die Ursache dieser Geräusche ist in einer Dilatation des rechten Ventrikels zu suchen. Zweitens hört man sie im 4. oder 5. linken Intercostalraum am Sternalrand. M. führt diese Geräusche auf die Funktioninsufficienz des Herzens zurück. Die Geräusche über den Arterien sind meist artificiell (durch den Druck des Stethoskops), doch nehmen sie auch einen selbständigen Charakter an. Die Geräusche über den Venen bieten die bekannten charakteristischen Merkmale.

Die Fortleitung von Herztönen und Athmungsgeräuschen über das ganze Abdomen in einem Falle von Miliartuberkulose, in dem Meteorismus bestand, beschreibt Plessi (24, Ref. Flachs). Die Herztöne und das Athmungsgeräusch waren bei der 20jähr. Pat. über dem ganzen Abdomen, nach unten zu etwas schwächer werdend, deutlich zu hören. Bei der *Sektion* war die Bauchhöhle frei von Luft, der Darm stark meteoristisch aufgetrieben. Der Fall zeigt, dass nicht nur frei in der Bauchhöhle befindliche Luft, sondern auch die stark aufgetriebenen Darmschlingen die Geräusche fortpflanzen können.

Ueber Pulscurven und deren diagnostischen Werth bei Herzfehlern und Gefässerkrankungen, berichtet Grünberg (25) in einem Vortrage. In der Arbeit werden Pulscurven, die bei den verschiedenen Herzerkrankungen und bei Arteriosklerose gewonnen sind, erläutert.

Synoptische Tafeln zur Diagnostik der Herzklappenfehler, sowie anatomisch-physiologische Schemata des Cirkulationapparates, hat Vorstädter (26) gezeichnet. Die Zeichnungen bezwecken, eine erste Orientirung über die Herzfehler herbeizuführen, und sind gewiss für den Anfänger zur Einprägung empfehlenswerth. Den Tafeln ist ein Compendium der Untersuchungsmethoden, das hauptsächlich nach dem Sahli'schen Lehrbuch bearbeitet ist, beigefügt.

In einer Monographie über den heutigen Stand der funktionellen Herzdiagnostik und Herztherapie, stellt Smith (27) seine schon in anderen Arbeiten ausgesprochenen Ansichten zusammenfassend nochmals dar. Den Hauptwerth legt er auch hier auf die Veränderung der Herzgrösse als Maass der Herzfunktion. Die Herzgrenzen werden mittels der Friktionmethode bestimmt: Nach Aufsetzen des verbesserten Phonendoskop Bazzi-Bianchi, wird mit einem Pinsel nach allen Richtungen hin gestrichen; die Stellen, an denen das hierdurch hervorgerufene Reibegeräusch verschwindet, werden markirt und ergeben die Herzgrenzen. S. glaubt mittels seiner Methode auch die einzelnen Kammern und Vorhöfe, sowie auch die grossen Gefässe umgrenzen zu können. Bei seinen Untersuchungen zeigte die beschriebene Herzaufnahme Uebereinstimmung mit dem orthodiagraphischen Röntgenbilde. Nach S. muss ein gesundes Herz eine Länge von 7—8, eine Höhe von 5—6 cm haben, jede Vergrösserung über dieses Maass hinaus bezeichnet er (im Gegensatz zu Andern) schon als pathologisch. In Folge dieser Anforderungen gehört nach ihm ein gesundes Herz heute zu den grössten Seltenheiten. „Jede Vermehrung des Blutinhaltes bei Erweiterung des Herzens ist im Sinne der Oekonomie des Organs ein Schaden, da das Herz, ohne mehr für den Körper zu leisten, sich genau im Verhältniss zu der vorhandenen Vergrösserung überarbeiten und vorzeitig erschöpfen muss.“ Nach S. ist dies ein Fundamentalgesetz, das für jede hygieinische und therapeutische Maassnahme pharmakologischer und physikalischer Art zuerst die Fragestellung nach der Reaktion des Herzens fordert. Er geht auf die chronische Herzerweiterung und die herzver-

kleinernden Reize ein. Von chemischen Mitteln wirken herzverkleinernd in erster Linie die Digitalis, die nach S. durchaus nicht so langsam wirkt, wie dies aus den Pulsbeobachtungen angenommen wird. Das dilatirte Herz soll sich schon oft innerhalb von 20 Minuten recht beträchtlich verkleinern. Viel wichtiger als die chemischen Mittel ist die Wirkung mechanischer Vorgänge auf das Herz. Besonders stark reagirt das Herz auf alle Arten unterbrochener elektrischer Ströme (Faradisation, Wechselstrom, elektrisches Bad, Franklinisation). Bei der durch Alkoholismus gesteigerten Herzvergrösserung hat selbst Jahre lang durchgeführte Alkoholabstinenz so gut wie keinen Einfluss auf das Zurückgehen der Erweiterung — die jedoch dann manchmal einem faradischen Bade vollständig weicht [?]. Aus dem Angeführten ersieht man, dass S. einen eigenen und einseitigen Weg zur Beurtheilung der funktionellen Herzkraft geht. Weitere Nachprüfungen müssen erst ergeben, ob das Phonendoskop auch wirklich ein zuverlässiger Apparat zur genauen Bestimmung der Herzgrenzen ist.

Die Funktionprüfung des Herzens und sich daraus ergebende neue Gesichtspunkte, behandelte Smith (28) weiterhin auf dem XIX. Congress für innere Medicin. Nach Sm. kann die Grösse des Herzens direkt als Maassstab für die Beurtheilung der Funktion angesehen werden [allein?]. Als Optimum der Herzgrösse müsste sich eine Fassungskraft der Kammer ergeben, die genau dem Blutvolumen entspräche, das mit jeder Zusammenziehung vollständig weiter befördert werden könnte. Fast jede Unregelmässigkeit in der Lebensführung und fast jeden fremden Reiz beantwortet das Herz mit einer Störung seiner Funktion, die sich in veränderter Grösse, in einer Erweiterung äussert. Bei längerer Dauer der Reize geht die akute Erweiterung nicht mehr zur Norm zurück, sondern bleibt bis zu einem gewissen Grade bestehen. Herzverkleinernd wirken eine Reihe elektrischer Maassnahmen, Kaltwasserapplikationen, kohlensaure Bäder. Sm. verwirft es, Herzkranken zur Stärkung des Herzens Alkohol, Aether, Chloral u. s. w. zu geben. Die Injektion von 1 ccm Alkohol. absol. führte bei einer gesunden Person eine 2 Stunden dauernde Herzerweiterung um 1.5 cm herbei [??].

Im Anschluss an Smith berichtet sein Assistent Hofmann (29) über die objektiven Wirkungen unserer modernen Herzmittel auf die Herzfunktion. Der Blutdruck wurde mittels des Gärtner'schen Tonometers beobachtet, die Herzgrenzen mittels des modificirten Bianchi'schen Apparates und der Friktionmethode. Eine nähere Besprechung wird nach Erscheinen der angekündigten eingehenderen Arbeit erfolgen.

Die Erholung als Maass der Herzfunktion behandelt Mendelsohn (30). Je unmittelbarer und vollständiger ein Organ seine verbrauchten Spannkräfte durch neues Material zu ersetzen vermag, desto funktiontüchtiger ist es. Den Ersatz seiner verbrauchten Substanz besorgt das Herz in den Ruhepausen zwischen den einzelnen Muskelcontraktionen. Wie die Ueberanstrengung des Herzens sich durch gesteigerte Pulsfrequenz kennzeichnet, so ist die Rückkehr zur Normalzahl seiner Schlagfolge der Anzeiger dafür, dass eine vollkommene Erholung eingetreten ist. Als Normalzahl, die vorher zu bestimmen ist, ist die Frequenz beim Liegen bei dem einzelnen Individuum anzusehen. So wechselnde Pulszahlen Gesunde und Kranke auch bei zeitlich auseinander liegenden Untersuchungen im Stehen aufweisen, im Liegen findet man eine innerhalb enger Grenzen sich bewegende constante Normalzahl ihrer Pulsfrequenz. Für den Stoffersatz des gesunden Herzens ergeben sich folgende Gesetze: Leistet man eine Arbeit geringeren Grades, so weicht die während der Arbeit (100—200 Kilogrammmeter) entstandene Erhöhung der Pulsfrequenz beim Aufhören der Arbeit sofort, es tritt sofort wieder die Normalzahl ein. Leistet man eine grössere Arbeit (200—500 Kilogrammmeter), so sinkt innerhalb kurzer Frist nach geleisteter Arbeit die Pulsfrequenz, und zwar zunächst unter die Normalzahl, um nach 2—3 Min. wieder zur Normalzahl anzusteigen. Wird eine noch grössere Arbeit (über 500 Kilogrammmeter) geleistet, so behält das Herz eine höhere Frequenz. Später, erst nach längerer Zeit, kehrt das Herz zur Normalzahl zurück. Bis zu einer gewissen Grösse vermag das Herz eine Steigerung seines Stoffverbrauchs sofort auszugleichen. Diese Grösse ist verschieden: gering bei einem wenig leistungfähigen Herzen, erheblich bei einem kräftigen, normalen Herzen. Die Funktiontüchtigkeit eines Herzens ist um so grösser, in je weiteren Abständen die Uebergänge der drei beschriebenen Phasen liegen. Je grösser die Zahl von Kilogrammmetern ist, die ein Herz bewältigen und danach sofort auf seine Normalzahl zurückkehren kann, desto grösser ist die Funktiontüchtigkeit.

Sewall's (31, Ref. Faust) Untersuchungen von 430 nicht ausgewählten Personen ergaben, dass eine Pulsation des Larynx nach abwärts unmittelbar nach der Ventrikelsystole sehr häufig vorkommt, allerdings bei Aortenaneurysma besonders ausgeprägt ist. Es wird diese Bewegung, die nur in der Inspirationphase bemerkbar ist, durch den Aortenpuls bedingt, wenn der Aortenbogen auf den linken Bronchus drückt, der seinerseits wieder an der Trachea zieht. Die Erscheinung ist bei Männern (32%) häufiger als bei Frauen (23%). Einfaches inspiratorisches Abwärtssteigen der Trachea findet sich besonders oft bei Adhäsionen der linken Pleura und verminderter Ausdehnungsfähigkeit der Lunge.

## III. *Allgemeine Pathologie.*

32) Worobjew, Zur Frage über die Aetiologie der Herzfehler. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIX. 5 u. 6. p. 466. 1901.

33) Barié, E., Le coeur dans le rhumatisme articulaire chronique. Semaine méd. XXI. 20; Mai 1901.

34) Stejskal, K. v., Kritisch-experimentelle Untersuchungen über den Herztod in Folge von Diphtherietoxin. Ztschr. f. klin. Med. XLIV. 5 u. 6. p. 367. 1902.

35) Determann, H., Die Beweglichkeit des Herzens bei Lageveränderungen des Körpers (Cardioptose). Ztschr. f. klin. Med. XL. 1 u. 2. p. 24. 1900.

36) Morison, A., On cardiac inadequacy. Lancet April 19. 1902.

37) Hornung, Herzbefund bei Caissonarbeitern. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 37. 1901.

38) Robinson, B., Minor forms of cardiac dilatation. Amer. Journ. of med. Sc. CXX. 2. p. 152. Aug. 1900.

39) Bouveret, M. L., Sur l'hypertrophie du coeur dans la néphrite aplasique. Lyon méd. XCVII. 27; Juillet 1901.

40) Powell, Acute cardiac failure. Lancet June 29. 1901.

41) Carter, Heart strain: Its result and treatment. Med. News LXXX. 2. p. 1513. Jan. 1902.

42) Gutch, J., Cardiac hypertrophy and atrophy. Journ. of Pathol. and Bacteriol. VII. 3. p. 309. June 1901.

43) Huchard, H., Le chloroforme chez les cardiaques. Bull. de l'Acad. de Méd. XLVII. 3. p. 107. Févr. 11. 1902.

44) Le Dentu, Un cas d'anesthésie générale avec l'éther chez un cardiaque. Bull. de l'Acad. de Méd. XLVII. 3. p. 548. Mai 1902.

45) Finney, Anaesthetics in heart disease. Journ. of the med. Sc. CXXII. 2. p. 125. Aug. 1901.

46) Stengel, A., Cardiac accidents after anaesthetization. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 2. p. 136. Aug. 1901.

47) Mayo, W. J., Pre-existing heart disease in reference to surgical operations. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 2. p. 141. Aug. 1901.

48) Hare, H. A., Safest anaesthetic to use in organic diseases of the heart and vessels. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 2. p. 147. Aug. 1901.

49) Hoffmann, Die Arhythmie des Herzens im Lichte der von *Engelmann* begründeten Lehre von der myogenen Automatie des Herzens. Fortschr. d. Med. XIX. 13. p. 271. 1901.

50) Wenckebach, K. F., Zur Analyse des unregelmässigen Pulses. Ztschr. f. klin. Med. XLIV. 3 u. 4. p. 218. 1902.

51) Ebstein, J., Klinische Beiträge zur Lehre von der Herzarhythmie, mit besonderer Rücksicht auf die Myocarditis fibrosa. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 81. 1899.

52) Tucci, G., Ancora sull'aritmia cardiaca dal punto di vista clinico. Gazz. intern. di med. prat. IV. 3; Febbr. 1901.

53) Cushny, A. R., On intermittent pulse. Brit. med. Journ. Sept. 29. 1900.

54) Dufour, H., Du rythme couplé du coeur avec pouls bigéminé au cours de l'ictère. Considérations de physiologie pathologique sur les modifications du rythme cardiaque provoquées par la bile. Gaz. hebd. XLVIII. 86. Oct. 1901.

55) Ott, Ueber den Nachweis des Gallenfarbstoffes im Harne von Herzkranken. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 27. 1900.

56) Ingelrans, Le poumon chez les cardiaques. Echo méd. du Nord V. 30; Juillet 1901.

57) Barié, E., Les épanchements pleuraux chez les cardiaques. Semaine méd. XXII. 4; Janv. 1902.

58) Stengel, A., Right-sided cardiac hydrothorax. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XIV. 4; June 1901.

59) Alberto, C. C., Contributo clinico allo studio della asistolia epatica nel decorso dei vizi valvolari del cuore. „Della sindrome epato-splenica nella asistolia epatica.“ Rif. med. XVIII. 26—32. 1902.

60) Ginsburg, F., Ueber Embolien bei Herzkrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIX. 5 u. 6. p. 606. 1901.

61) Ford, Venous thrombosis in heart-disease. Philad. med. Journ. Nov. 1900.

62) Hering, H. E., Ueber die Beziehung der kardialen Lungenhyperämie zur Athmung. Verhandl. d. XIX. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann.

63) Wilson, The diastolic expansion movement of the ventricles as a factor in compensation for disease of the mitral. Brit. med. Journ. Sept. 29. 1900.

64) Brodie, T. G., Three lectures on the pulmonary circulation, more particularly in relationship to variations in cardiac activity. Lancet March 22. 1902.

Mit der Aetiologie der Herzfehler beschäftigt sich Worobjew (32). In dem ersten Theile der Arbeit geht er auf frühere statistische Angaben ein. Die Resultate seiner Untersuchungen können folgendermaassen zusammengefasst werden: In der Aetiologie der chronischen Klappenleiden spielt der akute Gelenkrheumatismus eine grössere Rolle, als jede andere Infektionkrankheit einzeln genommen; aber der akute Rheumatismus ist von geringerer Bedeutung, als alle möglichen übrigen Momente zusammen genommen. In allen Lebensaltern bilden die nicht rheumatischen die Hauptmasse aller vorkommenden Endokarditiden. Es ist höchst wahrscheinlich, dass die meisten nicht rheumatischen Endokarditiden nicht akut beginnen, sondern von Anfang an als chronisches Leiden sich entwickeln. Die Schlüsse sind auf Grund von 180 Fällen gemacht.

Ueber das Verhalten des Herzens bei dem chronischen Gelenkrheumatismus berichtet Barié (33). Er führt aus der Literatur und aus eigener Beobachtung Fälle an, in denen ein Connex zwischen chronischem Gelenkrheumatismus und Herzaffektionen besteht. Die Häufigkeit von Herzerkrankungen dabei im Vergleiche mit solchen beim akuten Gelenkrheumatismus ist eine geringe. Da bei Frauen chronische Gelenkaffektionen häufiger als bei Männern beobachtet werden, so ist auch das Vorkommen von Herzaffektionen danach bei ihnen häufiger. Vor Allem begegnet man der Perikarditis, dann von endokarditischen Processen der Aorteninsufficienz. Man kann 3 Gruppen unterscheiden: In der ersten gehen alle Herzaffektionen parallel mit dem chronischen Rheumatismus, ohne dass ein direkter Connex zwischen beiden nachweisbar ist. In der zweiten Gruppe sind sie nach einer akuten Exacerbation des chronischen Gelenkrheumatismus entstanden. In der dritten Gruppe handelt es sich um Herzleiden auf der Basis der Arteriosklerose, des Alkoholismus u. s. w. neben bestehendem chronischen Rheumatismus. Es bleiben jedoch noch Fälle übrig, die sich in keine der beschriebenen Kategorien einreihen lassen und in denen sich weder eine akute Exacerbation der chronischen Arthritis, noch Arteriosklerose u. s. w., z. B. bei jungen Leuten, findet. B. verweist hierbei auf die Verwandtschaft der chronischen Arthritis mit der Gicht und dem Diabetes, bei denen ebenfalls Herzerkrankungen zu beobachten sind.

Ueber kritisch-experimentelle Untersuchungen über den Herztod durch Diphtherietoxin berichtet Stejskal (34). Die Arbeit widmet sich der Nachprüfung der von Romberg, Pässler, Bruhns und Müller erhaltenen Resultate. St. erscheinen die von Romberg und seinen Mitarbeitern gewählten Methoden, die Herzkraft zu bestimmen, nicht genügend. Mit den von ihm angewendeten Methoden lässt sich beim Diphtherieherz unmittelbar nach der Diphtherietoxinvergiftung eine kurzdauernde Schädigung der Herzarbeit, der eine ebenfalls kurzdauernde Begünstigung vorhergeht, nachweisen. An diese primäre unmittelbare Wirkung des Diphtherietoxins auf das Herz schliesst sich in späteren Zeiträumen eine zweite, die der früheren primären gleich ist und sich von ihr nur zeitlich unterscheidet. Dieselbe äussert sich zunächst in einem Stadium vermehrter Arbeitleistung und in einem zweiten Stadium, wo das Diphtherietoxin die Herzarbeit direkt verchlechtert. In dem Stadium der vermehrten Herzarbeit lässt sich schon deutlich nachweisen, dass die normale reflektorische, günstige Beeinflussung des Herzens durch Nervenreizung, hier Ischiadicusreizung, fehlt, dass also das Herz nicht mehr auf die Höhe der normalen Arbeitleistung gebracht werden kann. Das Vasomotorensystem wird durch das Diphtherietoxin gleichzeitig und frühzeitig geschädigt. Es giebt jedoch Stadien, in denen das Herz bei der Diphtherietoxinvergiftung nicht mehr deutlich reflektorisch erregbar ist, während die Vasomotorencentren noch durch Nervenreizung reflektorisch erregbar sind. Nach St. hat man es mit zwei mindestens parallel und gleichzeitig einhergehenden schädigenden Einwirkungen sowohl auf das Herz, als auf die Vasomotoren zu thun. Die Lähmung des Vasomotorencentrum in der Medulla oblongata bewirkt am Herzen direkt eine Herzerweiterung mit vermehrter Blutfüllung. Das Herz ist in seinem Tonus ebenso wie der ganze Cirkulationapparat von der Medulla oblongata abhängig.

Determann (35) hat die Beweglichkeit des Herzens bei Lageveränderungen des Körpers (Cardioptose) zum Gegenstand genauer Untersuchungen an der Leiche, an Gesunden und Kranken und experimentell an Thieren gemacht. Vor Allem sind es die Lungen, auf denen nach hinten das Herz wie auf einem elastischen Polster ruht und die es bei Lageveränderungen von den Seiten federnd auffangen. Von unten her bietet das Zwerchfell eine Stütze, es ist der „Herzboden", auf dem das Herz ruht. Andererseits hängt die Lage des Herzens von der Straffheit der Eigenbefestigungen an den Gefässen ab. Durch die Röntgenphotographie wird sowohl der Beweis erbracht, dass das Herz stets ein verschiebliches Organ ist, als auch werden dadurch über die Grade der Verschiebungen ganz exakte Angaben gemacht. Bei Gesunden betrug die Grösse der Verschieblichkeit bei linker Seitenlage durchschnittlich 2.5 cm, bei rechter Seitenlage 1.5 cm. Zugleich mit der Verschiebung in den Seitenlagen rückte die Herzdämpfung auch nach oben; diese Verlagerung nach oben ging einher mit einem erheblichen Emporrücken des Zwerchfells auf der Seite, auf der der Körper lag. Der Grad der Verschieblichkeit des Herzens scheint in hohem Grade von dem Habitus des Kranken abzuhängen. Fettreiche Leute hatten im Ganzen kein sehr bewegliches Herz. Starke Entfettung nach unvernünftigen Kuren und nach Krankheiten kann die höchsten Grade von Herzbeweglichkeit hervorrufen. Verschiedenheiten der Herzverschieblichkeit ergaben sich auch nach Geschlecht („Schnürherz"), Alter, Gewohnheiten u. s. w. Bei Schwangeren besteht eine geringere Beweglichkeit, das Herz wird „fest verpackt" liegen, da das Zwerchfell von unten den vorhandenen Raum zu verkleinern sucht. Nach der Entbindung tritt eine gewaltige Aenderung der Druckverhältnisse ein, die Verschieblichkeit des Herzens bleibt kürzere oder längere Zeit eine erhebliche. Eine Reihe von Fällen weist darauf hin, dass eine primäre Schwäche des Aufhängeapparates des Herzens nicht selten ist. Diese Schwäche „Cardioptose" kann zugleich vorhanden sein mit derjenigen, die in der Bauchhöhle das Bild der Enteroptose hervorruft, sie kann jedoch auch selbständig auftreten. Die höchsten Grade von beweglichem Herzen fand Determann bei schwerer Chlorose. Für das Befinden ist eine zu grosse Herzverschieblichkeit meistens nicht gleichgültig. Eine Anzahl von anscheinend gesunden Menschen kann nicht gut auf der linken Seite liegen, weil sie Herzklopfen und Beklemmung bekommt. Die Untersuchung ergiebt dann meistens, dass das Herz sich mehr als normal nach links bewegt. Zwischen nervösen Herzstörungen und Cor mobile besteht offenbar ein Zusammenhang.

Morison (36, Ref. Faust) berichtet über 2 Fälle von tödtlicher Herzinsufficienz, in denen sich, abgesehen von Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes leichtesten Grades, keine weitere Abnormität am Herzen fand, als ausserordentliche Kleinheit des Organs, trotz hypertrophirter Wandungen. In dem einen Falle, bei einem 57jähr. Manne, wog das Herz nur 225 g, im anderen, bei einem 33jähr. Manne, 240 g, während das Durchschnittsgewicht mindestens 300 g ist. M. macht darauf aufmerksam, dass vielleicht in manchen Fällen von Herzschwäche, die trotz rationeller Therapie sich nicht beheben lässt, die angeborene Kleinheit des Herzens die Schuld an seiner Leistungsunfähigkeit trägt. Bis jetzt liess sich durch die klinischen Untersuchungsmethoden diese Kleinheit nicht so sicher wie eine Vergrösserung nachweisen. Vielleicht giebt noch einmal das Röntgenbild Anhaltepunkte für die Diagnose.

Untersuchungen bei den mit dem Dockbau beschäftigten Caissonarbeitern stellte Hornung (37) mit dem modificirten Bianchi'schen Phonendoskop in Kiel an. Sie wurden so vorgenommen,

dass H. mit den Leuten die Schleusse bestieg und sie zunächst bei geöffneter Thüre untersuchte. Hierauf wurde die Thüre geschlossen und Pressluft eingelassen. Das Herz erweitert sich mit dem Zunehmen des äusseren Druckes sowohl in der Höhe, als auch in der Breite. Für die Entstehung der Erweiterung ist der sich steigernde Druck der Pressluft auf die peripherischen Gefässe verantwortlich zu machen.

Robinson (38, Ref. Faust) weist auf leichte, oft übersehene Formen von Herzdilatation hin, die bei Frauen vorkommen; so bei anämischen jungen Mädchen, bei denen vor einer Eisentherapie Digitalis und Strychnin am Platze sind, bei fetten Frauen zwischen 40 und 50 Jahren und schliesslich bei mageren nervösen Frauen während und nach dem Klimakterium.

Bei einer Kranken mit ausgesprochener interstitieller Nephritis fand Bouveret (39) keine Hypertrophie des linken Ventrikels. Eine Tuberkulose oder Kachexie, bei denen die Hypertrophie ausbleiben kann, war nicht vorhanden. Wohl aber fand sich eine Chlorose und eine durch diese bedingte Enge der Aorta und Hypoplasie des Gefässsystems, auf die B. das Fehlen der Hypertrophie zurückführt.

Auch in England beginnt man mehr und mehr auf die Schädigung besonders jugendlicher Herzen durch übertriebenen Sport aufmerksam zu werden. Powell (40, Ref. Faust) constatirt, dass gerade bei Knaben zwischen dem 6. und 12. Jahre sehr häufig hypertrophische Herzen gefunden werden. Das kräftige Kinderherz ist viel eher kurzen und grossen Anstrengungen gewachsen, als lange dauernden, wenn auch mässigen, wie sie der Sport mit sich bringt.

Aus Amerika waren die ersten Fälle von Herzüberdehnung durch plötzliche Ueberanstrengung von Taylor beschrieben worden, der seine Erfahrungen in dem Kriege von 1861—1865 sammelte. Fräntzel hat dann 1873 seine Beobachtungen aus dem deutsch-französischen Kriege veröffentlicht. Carter (41, Ref. Faust) hatte Gelegenheit, über 700 Soldaten nach dem spanisch-amerikanischen Kriege zu untersuchen und war überrascht, bei ausserordentlich vielen — es wird leider nicht gesagt, bei wie vielen — Reste von Herzüberanstrengung zu finden. Er erörtert ausführlich die Genese, Symptome und Therapie der Herzüberdehnung. In sehr vielen Fällen konnten die Soldaten eine bestimmte Gelegenheit angeben, seit der sie Herzbeschwerden empfanden. Der schädigende Einfluss unzweckmässiger Kleidung (Gürtel) und der Tropenhitze war meist nachzuweisen. Neben den bekannten hygieinischen, diätetischen (Vermeiden blähender Speisen) und medikamentösen Maassnahmen empfiehlt C. besonders, heisses Wasser trinken zu lassen. Von objektiven Symptomen macht er u. A. auch auf ein zitterndes Wogen im 6. u. 7. Intercostalraume und auf die auffällige Raschheit der Herzcontraktion aufmerksam, so dass die Zwischenzeit zwischen 1. und 2. Ton sehr verkürzt, die diastolische Ruhe sehr verlängert erscheint.

1875 hatte Zielenko behauptet, dass Herzhypertrophie auf Zunahme der *Zahl* der Muskelfasern, Atrophie auf Dickenabnahme der einzelnen Fibrillen beruhe; Goldenberg (1886) fand Zunahme des *Querschnittes* der einzelnen Fibrille und der Bindegewebesepta bei Hypertrophie, Querschnittsabnahme bei brauner Atrophie. Hamilton schloss sich Ersterem, Thoma Letzterem an. Gutch's (42, Ref. Faust) Nachprüfung an 38 Kr. ergab, dass die Dickenzunahme der hypertrophischen Herzwandung hauptsächlich durch Hypertrophie der einzelnen Muskelfasern bedingt ist, der sich aber oft, besonders bei interstitieller Nephritis, eine Vermehrung des Bindegewebes anschliesst. Karyomitosen, die auf Zunahme der Fibrillenzahl hinweisen würden, fanden sich niemals. Hinsichtlich der braunen Atrophie bestätigt er die Angaben der Autoren.

Ueber die Anwendung des Chloroforms bei Herzkranken sprach Huchard (43) in der Académie de Médecine. Die von ihm aufgestellten Thesen sind die folgenden: 1) Die dem Chloroform zugeschriebenen Zufälle sind bei Herzkrankheiten und bei Erkrankungen der Aorta nicht häufiger wie bei anderen Krankheiten. 2) Erkrankungen des Herzens und der Aorta sind keine Contraindikationen gegen die Chloroformnarkose unter folgenden Bedingungen: Es darf sich nicht um akute Infektionkrankheiten oder um Herzkranke mit sehr geschwächtem Körper handeln; chron. Herzkranke dürfen nicht im Stadium der Asystolie und Dyspnöe sein, auch darf es sich nicht um deutliche Symptome von perikarditischen Verwachsungen handeln. 3) Die Narkose muss mit geringen Dosen beginnen und allmählich bis zum Erlöschen der Conjunctivareflexe fortgeführt werden. 4) Gutes Chloroform bei guter Anwendung tödtet fast niemals. An die interessanten Ausführungen von H. schloss sich eine mehrere Sitzungen dauernde Debatte, auf die hier nicht eingegangen werden soll. In einem Schlussworte vertheidigt H. nochmals seine Ausführungen.

Le Dentu (44) weist nach dem Vortrage von Huchard auf einen Fall hin, in dem trotz sehr schwerer Herzaffektion die Aethernarkose ohne jeden Zwischenfall verlief. Nach 2 Monaten trat plötzlicher Herztod ein. Es fand sich eine Tricuspidalis-Insufficienz mit bedeutender Dilatation des rechten Herzens.

Auch nach Finney's (45, Ref. Faust) Erfahrung vertragen entgegen der üblichen Anschauung Herzkranke recht gut bei genügender Vorsicht, d. h. vor Allem genügendem Luftzutritte, die Narkose, besonders mit Aether, der gegenüber dem Chloroform den Vortheil bietet, dass der Concentrationgrad des Dampfes in viel weiteren Grenzen schwanken kann und die Respiration viel ausgiebiger wird, so dass auch die Cirkulation dadurch angeregt wird. Am meisten gefährdet sind nach

F.'s Statistik über 142 narkotisirte Herzkranke, die an Myokarditis Leidenden, während bei Klappenfehlern in nur verschwindend wenig Fällen ein schlechter Einfluss der Narkose zu beobachten war.

Stengel (46, Ref. Faust) bezweifelt, dass der Beweis, dass Chloroform fettige Degeneration des Myokards veranlassen könne, geliefert sei. Dass Herzstörungen nach Operationen vorkommen, steht allerdings fest. Es fragt sich nur, ob sie von der Narkose oder der Operation oder, wie bei grösseren gynäkologischen Eingriffen, von der blanden Diät direkt abhängen. Im Gegensatze zu Finney fand er bei Myokarditiskranken unmittelbar nach der Operation in Aethernarkose oft eine Besserung des Herzzustandes, der erst nach einigen Tagen manchmal mässige Herzschwäche, in 2 Fällen allerdings auch plötzlicher Tod folgte. Die hypostatische Pneumonie und Pulmonalembolie sind häufig Folge von Herzschwäche, die nach St.'s Ansicht weniger organischen Veränderungen des Myokards, als Störungen in dem nervösen Mechanismus oder der Automatie des Herzmuskels zuzuschreiben ist.

Der kranke Herzmuskel ist nach Mayo (47, Ref. Faust) bei Operationen deshalb gefährdet und vom Chirurgen gefürchtet, auch ganz abgesehen von der Narkose, weil ihm die Reservekraft fehlt, die jeder operative Eingriff in Folge der damit verbundenen nervösen Erregung und Nervenverletzung in Anspruch nimmt. Nur lebenrettende Operationen will er daher bei Myokarditis ausgeführt wissen.

Hare (48, Ref. Faust) zieht bei allen Herzkranken Aether jedem anderen Anästheticum vor; bei Atheromatose giebt er mit gutem Erfolge gleichzeitig Atropin.

Die Arrhythmie des Herzens im Lichte der von Engelmann begründeten Lehre von der myogenen Automatie des Herzens behandelt Aug. Hoffmann (49) in einem Sammelreferate.

Pulsus alternans heisst man einen regelmässigen Puls, bei dem auf jede grössere Pulswelle eine kleinere, auf jede kleinere eine grössere Pulswelle folgt. Beobachtungen bei einem Patienten mit Pulsus alternans lassen nach Wenckebach (50) darauf schliessen, dass die Ursache dieses Phänomens in dem Herzmuskel selbst zu suchen ist, und zwar in einer beträchtlichen Schädigung der Contraktilität des Herzens. Man wird sich nach W. vorstellen müssen, dass nach einer kräftigen Contraktion die Contraktilität sich noch nicht genügend erholt hat, um auf den nächsten Reiz mit einer gleich kräftigen Contraktion zu reagiren. Nach Untersuchungen von F. B. Hoffmann (Ueber die Aenderung des Contraktionsablaufes am Ventrikel und Vorhofe des Froschherzens. Arch. f. Physiol. LXXXIV. 1901) kann diese Erklärung des Pulsus alternans als gesichert angesehen werden.

Klinische Beiträge zur Lehre von der Herzarrhythmie mit besonderer Rücksicht auf die Myocarditis fibrosa giebt Ebstein (51). In 2 Tabellen hat er eine grössere Reihe von Beobachtungen zusammengestellt. In der 1. Tabelle sind Fälle angeführt, die beweisen, dass trotz ausgedehnter schwerer Herzstörungen, wozu Schwielenbildungen im Herzfleische gehörten, der Herzrhythmus keinerlei Störungen jemals erfahren hat. In der 2. Tabelle giebt er eine Uebersicht von Herzaffektionen mit unregelmässiger Herzthätigkeit. Es werden besonders eingehend die Myocarditis fibrosa, die Myofibrosis cordis (Dehio), die Herzfibrome und die sogen. Kugelthromben behandelt. Nach Ebstein lassen sich alle Störungen der rhythmischen Thätigkeit des Herzens in Uebereinstimmung mit den Thierversuchen, die wir vor Allen Ph. Knoll verdanken, erklären. Es handelt sich danach bei der arrhythmischen Herzthätigkeit der Menschen und der Thiere um den Ausdruck gesteigerter Anforderungen an die Herzarbeit, wenn die Herzhöhle mit Blut überfüllt ist und wenn ein Missverhältniss zwischen Kreislaufswiderständen und der Leistungsfähigkeit des Herzens besteht.

Aus der Arrhythmie der Herzthätigkeit allein lässt sich ein sicherer Rückschluss auf die die Regelmässigkeit der Herzthätigkeit störende Ursache nicht machen. Dies ist in vielen Fällen auf Grund der in Betracht kommenden ätiologischen Momente möglich, deren Bedeutung, mit besonderer Rücksicht auf die mehr oder weniger umstrittenen Punkte, zu würdigen eine Hauptaufgabe der Arbeit ist.

Nach seinen klinischen Erfahrungen stellt Tucci (52, Ref. Flachs) die folgende Eintheilung der Arrhythmie der Herzthätigkeit auf:

1) Psychische und nervöse Arrhythmie (bei Hysterie, Neurasthenie, Morbus Basedowii, Aufregung).

2) Cerebrale Arrhythmie (bei Compression des Vagus, bei Blutungen, Tumoren).

3) Reflektorische Arrhythmie (vom Magen, Darm, Uterus ausgehend).

4) Toxische Arrhythmie (nach Digitalis, Alkohol, Nicotin u. s. w.).

5) Arrhythmie nach akuten Infektionkrankheiten (Typhus, Pneumonie).

6) Arrhythmie bei organischen Veränderungen der Herzklappen und des Myokards.

Diese Eintheilung mag ihre praktischen Vortheile haben, doch gelingt es T. nicht, den Eindruck des Gekünstelten und Willkürlichen dabei zu verwischen.

Eine kritische Untersuchung der Ursachen des aussetzenden Radialispulses lässt Cushny (53, Ref. Faust) den Satz aufstellen, dass sowohl zu geringe, wie zu grosse Erregbarkeit des Herzens beschuldigt werden kann. In therapeutischer Beziehung ist die Unterscheidung wichtig, weil in ersterem Falle Coffein und Digitalis, in letzterem Sedativa am Platze sind. Der Puls setzt aus, weil entweder der Vorhof sich verspätet contrahirt oder die rechtzeitig einsetzende Contraktionwelle des Vorhofs sich nicht auf den Ventrikel fortpflanzt. In letzterem Falle reagirt der Ventrikel erst auf die nächste Welle: die Herzpause wird also genau doppelt so lange dauern als bei normaler Puls-

folge; in ersterem Falle ist die Herzpause verschieden lang, meist kürzer als im zweiten Falle.

Aber das Aussetzen des Radialispulses ist nicht immer bedingt durch einmal fehlende Ventrikelcontraktion; im Gegentheile, nach Wenckebach, oft dadurch, dass eine zu früh einsetzende Kammersystole nicht genug Blut vorfindet, um eine Pulswelle zu erzeugen. Eine solche zu zeitig einsetzende frustrane Kammersystole kann wieder beruhen auf übermässiger Reizbarkeit der Kammermuskulatur oder auch auf zu zeitiger Vorhofcontraktion. Solche „falsche Intermissionen" zeigen oft einen leichten Anstieg der Sphygmographencurve.

Dufour (54) fand in 2 Fällen von katarrhalischem Ikterus Pulsus bigeminus. Der „Rythme couplé du coeur" (auf eine starke Herzcontraktion folgt eine schwache Systole) mit Pulsus bigeminus muss nach ihm der Zahl der Veränderungen des Herzrhythmus zugezählt werden, die durch die Galle bei Ikterischen hervorgerufen werden. Wenn man bei solchen Kranken Pulsus bigeminus findet, so ist an die Möglichkeit einer früheren oder noch bestehenden Herzmuskelerkrankung zu denken, die eine gewisse funktionelle Schwäche des Myokards bedingt. Die Galle übt einen energischeren toxischen Einfluss auf den Herzmuskel, als auf die nervösen Elemente aus.

Ott (55) fand mittels der Huppert-Salkowski'schen Probe in den meisten Fällen von gelblicher Verfärbung der Haut bei Herzkranken Gallenfarbstoff im Harn, der sich mit minder empfindlichen Methoden nicht nachweisen liess. Das gelbliche Colorit bei derartigen Kranken ist demnach durch Bilirubinablagerung in den Geweben bedingt.

Ingelrans (56) giebt eine zusammenfassende Uebersicht über das klinische Verhalten der Lungen bei Herzkranken.

Die pleuritischen Ergüsse bei Herzaffektionen behandelt Barié (57).

Einseitiger Hydrothorax ist bekanntlich bei Herzfehlern selten; wenn er vorkommt, ist er meist rechtseitig, weil die rechte Vena azygos leicht durch den erweiterten rechten Vorhof und die Vena cava comprimirt wird. Unter 17 Fällen von Hydrothorax fand Stengel (58, Ref. Faust) 7mal rechtseitigen, 3mal linkseitigen, 7mal beiderseitigen.

Alberto (59, Ref. Flachs) fasst die Krankheiterscheinungen, die sich bei Herzfehlern unterhalb des Zwerchfelles abspielen, unter einem Symptomencomplex zusammen. Er entwickelt den Begriff der sogen. „Herzleber" (Fegato cardiaco), der pulsirenden Leber bei Herzfehlern. A. beschreibt 8 Fälle von Herzfehlern, bei denen sich in der Milz und Leber pathologische Veränderungen fanden. Die einzelnen Phasen des Krankheitbildes sind Dilatation des rechten Ventrikels, Insufficienz der Tricuspidalis, Erweiterung und Erschlaffung der Vena cava, der Venen der Leber und Milz. Wenn keine Rückbildung der Erscheinungen erfolgt, tritt allgemeiner Hydrops oder Lebercirrhose auf. A. geht auf Diagnose, Prognose und Therapie ein.

Ueber Embolien bei Herzkrankheiten berichtet Ginsburg (60). Unter 250 Fällen von Herzerkrankungen aus der Klinik von Eichhorst, in denen die Sektion gemacht wurde, fanden sich 85 mit Embolien (34%). Die Häufigkeit der Nierenembolien ist eine sehr grosse, fast ein Viertel aller Herzleidenden erkrankt zugleich daran; sie machen nur selten schwere klinische Erscheinungen. In 9.2% der Fälle fanden sich Milzembolien, die zum Theil symptomlos verliefen. In 15 Fällen traten Gehirnembolien auf; in 13 Fällen fand sich die Art. fossae Sylvii verstopft. In 5.6% waren Lungenembolien vorhanden. Wegen ihrer Seltenheit von Interesse sind die Embolien der Art. mesaraica sup., sie fanden sich 2mal. In einem Falle fanden sich Embolie an den Armen und in 4 Fällen solche an den Beinen.

Ford (61, Ref. Faust) berichtet über einen Fall von Thrombose der rechten Vena iliaca bei Mitralinsufficienz.

Der allgemein herrschenden Ansicht nach führt kardiale Lungenhyperämie zur Dyspnöe. Hering (62) fand entgegen dieser Meinung, dass beim ruhig liegenden, unvergifteten, spontan athmenden Thiere eine, in Folge relativer Insufficienz des linken Herzens eingetretene, erhebliche Lungenhyperämie ohne objektiv wahrnehmbare Dyspnöe vorhanden sein kann. Mit dieser kardialen Lungenhyperämie ist eine beträchtliche Abnahme der Athmungstiefe verbunden.

Vor Jahren hat Gibson behauptet, das Herz fülle sich auch aktiv, es sauge Blut in der Diastole an. Das physiologische Experiment zeigte, dass nach Durchschneidung des Vagus, das Herz sich weniger rasch und energisch erweitert, als bei erhaltenem Nerven. Langjährige klinische Beobachtung von Herzklappenfehlern hat Wilson (63, Ref. Faust) nun angeblich gezeigt, dass aktive Diastole bei Zustandekommen der Compensation eine grosse Rolle spiele. Die Beweisführung muss im Originale eingesehen werden.

Bei Druckbestimmungen in den Lungengefässen bleibt es meist zweifelhaft, ob es sich um eine aktive oder passive Druckveränderung handelt, ob die Veränderung vom rechten oder vom linken Herzen ausgeht. Denn Veränderungen in der Thätigkeit des rechten Herzens haben zwar nur geringen Einfluss auf den Blutstrom in den Körpercapillaren — die Leber wirkt als Reservoir —, aber das linke Herz macht seine Thätigkeit sowohl im grossen, wie im kleinen Kreislauf geltend.

Durch Anwendung der plethysmographischen Methode an der blossgelegten Lunge glaubte Brodie (64, Ref. Faust) diese Schwierigkeit umgehen, d. h. entscheiden zu können, ob es sich im

einzelnen Falle um aktive oder passive Druckveränderung handele. Er fand so, dass sowohl Accelerans-, wie Vagusreizung aktiv das rechte Herz beeinflusse. Im Gegensatze zu neueren Behauptungen konnte er nicht zur Annahme von vasomotorischen Nerven an den Pulmonalgefässen kommen. Nebennierenextrakt verursacht Lungencongestion; es kann also nicht als Blutstillungsmittel bei Lungenblutungen angewandt werden. In gleicher Weise wirkten Nicotin, Pilocarpin und Muscarin.

### IV. *Endokarditis.*

65) Bartel, J., Zur Aetiologie u. Histologie der Endokarditis. Wien. med. Wchnschr. LI. 41. 1901.

66) A symposium on endocarditis: *Donald*, Etiology and pathology; *Chittick*, Symptomatology; *Wagner*, Diagnosis and prognosis; *Newman*, The treatment. Physic. and Surg. XXIII. 3. p. 115. 1901.

67) Kelly, Observations on the nature and diagnosis of acute or infective endocarditis. Univ. of Penns. med. Bull. XIV. 11; Jan. 1902.

68) Caton, R., The means of arresting acute endocarditis. Edinb. med. Journ. N. S. X. 4. p. 335. Oct. 1901.

69) Ewart, W., A case of fatal malignant endocarditis and right embolic hemiplegia. Brit. med. Journ. Sept. 29. 1900.

70) Roussel, A., Report of three cases of malignant endocarditis: One following measles, another typhoid fever in a child and simulating splenic-lymphatic leukaemia, and another terminating in recovery. New York med. Record LIX. 16. p. 608. April 1901.

71) Thue, Kr., Akute u. chronische Formen von maligner Endokarditis. Nord. med. Ark. innere Med. XXXIV. 4. p. 21. 1901.

72) Fisch, Contribution à la casuistique des lésions acquises des valvules de l'artère pulmonaire. Arch. russes de Pathol. etc. V. 2; Août 1900.

73) Henschen, S. E., Zur bacillären Endokarditis. Fortschr. d. Med. XIX. 16. 28. p. 365. 797. 1901.

74) Stillmann, E., Acute ulcerative endocarditis. Albany med. Ann. XXII. 9. p. 487. 1901.

75) Edsall, A case of malignant endocarditis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. IV. 9. p. 199. July 1901.

76) Austin, M., Endocarditis due to a minute organism, probably the bacillus influenzae. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. X. Oct. 1899.

77) Hauser, Ein Fall von Stenocardia cordis beim Kinde. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 28. 1899.

Untersuchungen über die Aetiologie und Histologie der Endokarditis stellte Bartel (65) an. Die Ergebnisse sind die folgenden: Jede verrucöse Endokarditis ist mykotischen Ursprunges. Auch für jene Form, wie man sie beim akuten Gelenkrheumatismus findet und wobei es zur Bildung von feinen Vegetationen, entlang dem ganzen Schliessungsrande der Klappe, kommt, ist der Beweis des mykotischen Ursprunges als bereits gegeben zu betrachten. Mit dem Eintritte von Organisationvorgängen findet in der Regel ein Absterben der Mikroorganismen statt, so dass organisirte Efflorescenzen steril gefunden werden. Höchstens noch in subakuten Fällen gelingt es mitunter, Mikroorganismen, die mit der Endokarditis in ursächlichem Zusammenhange stehen, nachzuweisen. Ob sich in alten verkreideten, endokarditischen Produkten nach schweren ulcerösen Processen noch entwickelungsfähige Keime der ursprünglichen Erreger finden können, die ein Aufflackern des endokarditischen Processes aus sich selbst erklären können, will B. trotz seiner culturell positiven Befunde nicht in unzweifelhaft positivem Sinne entscheiden, da er Mikroorganismen wohl in der Cultur fand, aber sie nicht auch in Schnitten mit Bestimmtheit nachweisen konnte. Streng zu unterscheiden von der Endocarditis verrucosa sind jene Vegetationen, die in geringer Zahl an den Klappen Tuberkulöser und bei kachektischen Zuständen anderer Art sich vorfinden. Nicht nur ätiologisch sind sie verschieden von endokarditischen Produkten, da sie nicht durch Mikroorganismen bedingt werden, sondern auch histologisch sind sie zu trennen von endokarditischen Vegetationen. Vielleicht können diese thrombotischen Auflagerungen auf die schweren Kreislaufstörungen bei kachektischen Zuständen zurückgeführt werden.

Mehrere Lehrer des Detroit (Michigan) College of Medicine (66, Ref. Faust) geben kurze Uebersichten über Aetiologie, Pathologie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie der Endokarditis, ohne Neues zu bringen.

Die früher übliche Unterscheidung zwischen nichtinfektiöser, gutartiger und infektiöser, bösartiger, ulcerativer *Endokarditis* ist unmöglich geworden, seitdem man bei beiden klinischen Formen die verschiedensten Bakterien gefunden hat. Es werden von Kelly (67, Ref. Faust) einige klinisch beobachtete Fälle beschrieben, in deren einem es gelang, Staphylococcus pyogen. aureus aus dem Blute zu züchten. Constant fand sich mässige Leukocytose (15—30000 pro Cubikmillimeter) und ein eigenthümlicher fortwährender Wechsel in der Pulsfrequenz.

Caton (68, Ref. Faust) sah seit 1885 unter ungefähr 500 Fällen von akutem Gelenkrheumatismus 92 Kranke mit Endokarditis. Von diesen verliesen 69 das Hospital mit soweit irgend erkennbar gesunden Herzen. Seine Behandlung besteht in absoluter Bettruhe für mindestens 6 Wochen, Anwendung thalergrosser Blasenpflaster, die zwischen Schlüsselbein und Brustwarze gelegt werden, „um die trophischen Herzcentren anzuregen“ und Verordnung von Jodkalium. Salicylate sind fast wirkungslos, Herztonica wirken eher schädlich. Die Behandlung hat nur dann günstigen Erfolg, wenn sie innerhalb der ersten 14 Tage nach Entstehung der Endokarditis einsetzen kann, und wenn der Kranke sich noch 3 Monate lang nach seiner Genesung von jeder schweren körperlichen Arbeit fern hält.

Ewart (69, Ref. Faust) berichtet über einen Fall von bösartiger Endokarditis mit linkseitiger Gehirnembolie, in dem cariöse Zähne den ursprünglichen Infektionherd bildeten.

Ueber 3 Fälle von maligner Endokarditis, die Besonderheiten bieten, berichtet Roussel (70, Ref. Faust): in einem handelte es sich um die seltene Erkrankung an maligner Endokarditis nach Masern, im zweiten um einen 9jähr. Typhuskranken und im dritten um einen in Genesung ausgehenden Fall.

Akute und chronische Formen von maligner Endokarditis beschreibt K. Thue (71). Er lenkt die Aufmerksamkeit besonders auf die chronischen malignen Endokarditiden, die sich viele Monate hinziehen können und bei denen sich bei der Sektion pyogene Mikroorganismen vorfinden. In der Regel findet man nicht ulcerative Processe wie in den akut verlaufenden Fällen. Man sieht polypöse Exkrescenzen mit Tendenz zur Ausbreitung, daneben kann man auch warzige, den rheumatischen ähnliche Exkrescenzen erblicken. Es besteht keine weite Kluft nach den heutigen Anschauungen mehr zwischen malignen und benignen, ulcerösen und verrucösen Endokarditiden. Eine anatomische Trennung in ulceröse und verrucöse Endokarditis ist nicht möglich. Th. geht auf 4 selbst beobachtete Fälle ein: Es bestanden langwieriger Verlauf, fieberfreie Perioden mit Fieberperioden abwechselnd, Frostanfälle bei 2 Kranken, augenscheinliche, aber nicht lange anhaltende Besserungen des Befindens, physikalische Symptome einer Endokarditis mit wechselnden Symptomen, Herzpalpitationen, Pulsunregelmässigkeiten, Oppresionen, Dyspnöe u. s. w. Ein wichtiges Symptom waren eine akute hämorrhagische Nephritis, sowie ein hämorrhagischer Pemphigus und Herpes. Sektionbefund in 3 Fällen: Hypertrophie und Dilatation des Herzens, Fettdegeneration, fibröse Verdickungen und Retraktionen der Klappen, chron. infektiöse Endokarditis mit verrucösen und polypösen Exkrescenzen, frische fibrinöse Ablagerungen. Keine destruktiven Veränderungen. In Schnittpräparaten mikroskopisch Bakterien in den Exkrescenzen. Bakteriologischer Befund in 2 Fällen positiv.

Fisch (72) giebt einen Beitrag zu der Casuistik der erworbenen Läsionen an den Pulmonalklappen. Die Pulmonalklappen waren in dem beschriebenen Falle der Sitz einer ulcerösen Endokarditis.

In der Literatur sind nur 2 Fälle von bacillärer Endokarditis bekannt, die in Heilung übergegangen sind. Henschen (73) beschreibt einen 3. Fall, der in der medicinischen Klinik zu Stockholm beobachtet wurde.

Ein 14jähr. Knabe erkrankte an Angina, von der er scheinbar genas. Nach 1 Woche erkrankte er wieder unter Fieber und Kopfschmerzen. Bei der Untersuchung wurde ein Herzfehler gefunden mit einer akuten Dilatation, die mit Abnahme des Fiebers zurückging. Von der akuten Krankheit genesen, wurde Pat. entlassen mit ausgesprochener Aorteninsufficienz. Staphylococcus albus wurde bei 2mal wiederholten Lumbalpunktionen angetroffen.

In einem weiteren Falle, über den H. berichtet, handelte es sich um eine Staphylokokken-Endokarditis mit Chorea und Gelenkrheumatismus. In diesem Falle trat der Tod ein. Die Quelle der Staphylokokkeninfektion ist unsicher. Es waren Ueberbleibsel einer älteren Endokarditis vorhanden, schon früher hatte akuter Gelenkrheumatismus bestanden. Es handelt sich um den seltenen Fall von rheumatischer verrucöser Endokarditis mit nachgewiesenen Staphylokokken in den Gelenken und im Herzblute.

Der dritte mitgetheilte Fall war eine ulceröse Endokarditis durch Bact. coli mit Septikämie: Ein vorher gesunder Mann bekam nach einer starken Erkältung Frostanfälle, sowie eine anhaltende Diarrhöe mit Erbrechen. Auch nach dem Aufhören der Diarrhöe bestanden hier und da Frostschauer und Schweisse; Pat. blieb kränklich. Nach $^1/_2$ Jahr wurde er in das Krankenhaus aufgenommen: Unregelmässiges Fieber, Zeichen von Aorteninsufficienz mit akuter Herzdilatation; Embolie in der Art. retinae des linken Auges; akute Nephritis und Bronchitis. Tod. Bei der *Sektion* fand sich Herzdilatation mit geringer Hypertrophie, Aorteninsufficienz mit ulceröser Endokarditis. In Culturen aus dem Blute während des Lebens wurden anfangs Bact. coli, später ein ähnlicher, unbeweglicher Bacillus, zuletzt Streptokokken gefunden. Der Fall muss als eine Coliseptikämie aufgefasst werden. Die ulceröse Endokarditis musste durch Bact. coli verursacht sein nach einer vorher vorhandenen Diarrhöe. Das Colibacterium veränderte [durch antiseptische Mittel?] seinen Charakter, so dass es, vorher beweglich, unbeweglich wurde [?]. Ein bereits vorhandener oder neu hinzugekommener Streptococcus gewann die Oberhand über den lebensschwachen Bacillus. Dass sich bei Endokarditis mehrere Bakterien finden, ist häufiger beobachtet.

Stillmann (74, Ref. Faust) beschreibt 2 Fälle von ulceröser Endokarditis, von denen der eine zwar Herzsymptome darbot, im Uebrigen aber einen Malaria ähnlichen Verlauf nahm, der andere angeblich durch Typhusbacillen hervorgerufen sein soll, die 2 Jahre lang im Körper sich aufgehalten haben sollen. St. behauptet, dass die verschiedenen Mikroorganismen bald einfache verrucöse, bald ulceröse Endokarditis veranlassten, je nach ihrer momentanen Giftigkeit und der Disposition der betroffenen Individuen.

Bei einem 18jähr. Mädchen (75, Ref. Faust), das mit Zeichen von Thyreoidismus, mässigem unregelmässigem Fieber, Hyperleukocytose in das Hospital aufgenommen wurde, schwankte die Diagnose fast 3 Monate lang zwischen maligner Endokarditis und perirenalem Abscess, bis arterielle Embolien, Hauthämorrhagien, sowie eine aus dem Blute gewonnene Reincultur von Staphylococcus pyogenes kurz vor dem Tode die richtige Diagnose stellen liessen.

Austin (76, Ref. Faust) gelang es, in 3 Fällen von akuter Endokarditis dem Pfeiffer'schen Influenzabacillus ähnliche Mikroorganismen zu finden, deren Cultur allerdings misslang.

Einen Fall von Stenocardia cordis (im anatomischen Sinne) beschreibt Hauser (77) bei einem Kinde im Alter von 14 Monaten.

Die *Sektion* ergab eine auffallende Vergrösserung des Herzens, das fast doppelt so gross wie die Faust des Kindes war. Das einzige Moment, das eine Deutung der enormen (Dilatation und) Hypertrophie beider Ventrikel und Vorhöfe ermöglichte, war eine starke Verdickung des Endokards im linken Ventrikel, die in grosser Ausdehnung und gewissermaassen ringförmig um die ganze Höhle des linken Ventrikels herumzog. Dabei war deutlich erkennbar, dass der von diesem verdickten Endokard vorzugsweise bedeckte Theil des linken Ventrikels vor dem Abgange der Aorta, deren Klappen freilassend, eine gewisse Stenosirung zeigte. Weniger stark zeigte sich eine ähnliche Verdickung des Endokards und eine gewisse ringförmige Verengerung im rechten Ventrikel.

### *V. Perikarditis.*

78) Wells, G., The pathology of the healed fibrous adhesions of the pericardium. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIII. 2. p. 241. Febr. 1902.

79) Türk, W., Beiträge zur Diagnostik der Concretio pericardii u. der Tricuspidalfehler. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 37. 39. 40. 1901.

80) Becker, E., The report of a case of obliterative pericarditis with hepatic enlargement and ascites. Philad. med. Journ. IX. 11. p. 485. March 1902.

81) Edwards, A., The diagnosis of pericarditis. New York med. Record LXI. 6. p. 201. Febr. 1902.

82) Schünemann, H., Ein Fall von Perikarditis u. Mediastinitis syphilitica. Allg. med. Centr.-Ztg. LXX. 51. 1901.

83) Riesmann, Primary tuberculosis of the pericardium. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. IV. 9. p. 205. July 1901.

84) Sievers, R., Ein Fall von Pneumopyoperikardium. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 12. 1901.

Wells (78, Ref. Faust) fand bei 1048 Sektionen 128mal entzündliche Veränderungen am Perikard, die in 57 Fällen chronischer Natur waren. Synechieen fanden sich 43mal, 24mal totale Obliteration. Meist war primäre tuberkulöse Pleuritis die Ursache. Syphilitische Perikarditis fand sich niemals und nur 8mal war rheumatische Infektion wahrscheinlich. 12mal fanden sich Verkalkungen mit atrophischer Lebercirrhose, aber ohne Ascites.

In den meisten Fällen hatten die Perikardialverwachsungen keine Symptome in vivo gemacht; nur 3mal wurden sie diagnosticirt. An den Stellen, die sich am wenigsten bewegen, bilden sich am ehesten Verwachsungen der beiden Herzbeutelblätter aus; das ist am rechten Vorhof, an der Herzspitze und am Ventrikelseptum. An diesen Stellen bleiben sie auch, wenn einmal entstanden, permanent, während sie im Uebrigen im Laufe der Zeit oft wieder gelöst werden.

In 3 klinischen Vorträgen behandelt Türk (79) sehr ausführlich und übersichtlich die Diagnostik der Concretio pericardii und der Tricuspidalfehler. Nach Beschreibung von 6 Fällen geht er in dem 3. Vortrage auf das gemeinsame Krankheitbild ein. Als wesentlich wird die vorwiegende Mitbetheiligung des rechten Herzens hervorgehoben. Die diagnostische Ausschliessung einer Tricuspidalinsufficienz muss, da sich die Erscheinungen decken, als die Grundbedingung für die Annahme der Concretio pericardii hingestellt werden. Aus dem beschriebenen Allgemeinbild seien erwähnt starke Cyanose, eigenthümlicher Hydrops (Ascites, geringes Oedem an den Beinen, gedunsenes Gesicht), beträchtliche Leberstauung. Neben den kardialen Symptomen bestehen die Zeichen der abgelaufenen adhäsiven Serositis. Das Fehlen eines Hydroperikards bei sonstigem Höhlenhydrops giebt ein wichtiges Verdachtsmoment für das Bestehen einer Herzbeutelverwachsung. Für die Diagnose kommen weiter in Betracht flächenhafte Einziehung der Präcordialgegend, respiratorische Unverschieblichkeit der Lungenränder, fehlender Spitzenstoss, fehlende Beweglichkeit des Herzens bei Lagewechsel. T. geht dann auf die organischen Tricuspidalfehler, die differentialdiagnostisch in Betracht kommen, und auf die Erklärung der einzelnen Erscheinungen ein.

Becker (80, Ref. Faust) berichtet über einen Fall von obliterirender Perikarditis, der unter dem Bilde der Pseudolebercirrhose mit Ascites verlief, auf welche Krankheitform zuerst Pick im J. 1896 die Aufmerksamkeit lenkte.

Edwards (81, Ref. Faust) giebt eine allgemeine Uebersicht über die Diagnose der Perikarditis, die von allen schweren Erkrankungen eine der am häufigsten übersehene ist.

Ueber einen Fall von Perikarditis und Mediastinitis syphilitica berichtet Schünemann (82). Auf den specifisch luetischen Charakter wies die mikroskopische Untersuchung hin.

Bei einem fälschlich als primär bezeichneten Fall von Perikardialtuberkulose — es war ein alter Lungenherd vorhanden — (83, Ref. Faust) war klinisch die richtige Diagnose auf Obliteratio pericardii (ohne Pulsus paradoxus) gestellt worden. Die tuberkulöse Natur konnte erst mikroskopisch festgestellt werden.

Sievers (84) beschreibt einen Fall von Pneumopyoperikardium. Bei der Pat. bestand über die ganze Vorderseite der linken Thoraxhälfte Schachtelton; bei der Auskultation des Herzens waren reichlich Metallphänomene wahrnehmbar. Die Herztöne hatten Metallklang, bisweilen hörte man perikarditische Reibegeräusche mit amphorischem Nebenklang. Das Pneumoperikardium war durch Durchbruch eines gangränösen Lungenherdes nach dem Herzbeutel entstanden.

## *VI. Erkrankungen des Myokards und der Coronararterien.*

85) Oppel, W. v., Ueber Veränderungen des Myokards unter d. Einwirkung von Fremdkörpern. Virchow's Arch. CLXIV. 3. p. 406. 1901.

86) Bock, H., Die Diagnose der Herzmuskelerkrankungen. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 54 S. (2 Mk.)

87) Satterthwaite, Th., Affections of the heart-substance. Post-Graduate XVI. 1. p. 25. Jan. 1901.

88) Jackson, H., Diseases of the myocardium. Boston med. and surg. Journ. CXLIV. 14; April 1901.

89) Arnold, H. D., The condition of the myocardium as affecting cardiac murmurs. Boston med. and surg. Journ. CXLIV. 14; April 1901.

90) Musser, J. H., Chronic myocarditis. I. Morbid anatomy and physical signs. Med. News LXXX. 2; Jan. 1902.

91) Hochhaus u. Reinecke, Ueber chronische Degeneration des Herzmuskels. Deutsche med. Wochenschr. XXV. 46. 1899.

92) Kessler, L., Myom u. Herz. Ztschr. f. Geburtshülfe u. Gynäkol. XLVII. 1. p. 77. 1902.

93) Wadsworth and Hendrickson, Tuberculosis of the heart. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. IV. 9. July 1901.

94) Zuppinger, Ueber Herztod b. anscheinend bedeutungslosen oberflächlichen Geschwürsprocessen. Wien. klin. Wchnschr. 34. XIV. 1901.

95) Poynton, F., A study of the heart-wall in diphtheria, rheumatic fever and chorea. Lancet May 12. 1900.

96) Robinson, B., Angina pectoris. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXIII. 2. p. 225. Febr. 1902.

97) Neubürger, Th., Der Zusammenhang d. Sklerose der Kranzarterien des Herzens mit der Erkrankung seiner Muskulatur. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 24. 1901.

98) Löwenfeld, Ueber die nervösen Störungen im Bereiche des Brachialplexus bei Angina pectoris. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 32. 1900.

99) Salomon, M., Ueber Angina pectoris. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 36. 1900.

100) Weber, P., Heart with complete obliteration of the commencement of the right coronary artery. Transact. of the pathol. Soc. of London LI. p. 237. 1900.

101) Kisch, E. H., Die Herzbeschwerden d. Fettleibigen u. ihre Behandlung. Deutsche Klinik am Eingange d. XX. Jahrh. IV. 2. p. 41. 1901.

102) Kisch, E. H., Herzarrhythmie bei fettiger Myodegeneration des Herzens. Wien. med. Wchnschr. LI. 21. Mai 1901.

103) Hasenfeld, A., Ueber die Leistungsfähigkeit des fettig entarteten Aorteninsufficienzherzens. Berl. klin. Wchnschr. XXXVII. 50. 1900.

104) Kisch, E. H., Zur Lehre vom „Mastfettherzen". Wien. med. Wchnschr. LII. 12. 1902.

105) Anders, J. M., A contribution to the study of fatty infiltration of the heart secondary to „subpericardial over-fatness". Amer. Journ. of med. Sc. CXXI. 4. p. 421. 1901.

106) Robinson, B., Chronic myocarditis and fatty degeneration of the heart. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXI. 6. p. 651. 1901.

Untersuchungen über Veränderungen des Myokards unter der Einwirkung von Fremdkörpern, hat v. Oppel (85) im pathologischen Institut in Berlin angestellt. Er stellt die folgenden Schlusssätze auf: An der innerhalb der quergestreiften Muskeln auftretenden Entwickelung von Granulationgewebe betheiligen sich Zellen muskulären Ursprungs. Ein auf diese Weise entstandenes Granulationgewebe kann mit Recht als myogenes Granulationgewebe bezeichnet werden. Die Muskelzellen entstehen durch Theilung der Muskelkerne und des sie umgebenden Sarkoplasma. Die Kerne der alterirten Primitivbündel theilen sich augenscheinlich nur auf dem Wege der sogen. Amitose. Die Kerne der Zellen muskulären Ursprungs, wie auch die Kerne der bindegewebigen Granulationzellen, theilen sich auf dem Wege der Karyokinesis. Die Zellen muskulären Ursprungs sind noch lange im Bindegewebe zu unterscheiden, welch' letzteres in Folge dessen als myogenes Bindegewebe bezeichnet werden kann. Es liegen vorläufig keine ausreichenden Gründe vor, um einen direkten Uebergang von Muskelgewebe in Bindegewebe und umgekehrt anzunehmen. Die dauernde Narbe, — das Resultat des Granulationprocesses —, ist nur aus bindegewebigen Elementen zusammengesetzt.

In einer Monographie behandelt Bock (86) die Diagnose der Herzmuskelerkrankungen. Er theilt seine Anschauungen mit, die er sich im Laufe der Jahre gebildet hat; insbesondere betont er die Beurtheilung der Tonstärken (vgl. Jahrbb. CCLXXII. p. 118) mittels des Oertel'schen Stethoskop als wichtig für die Diagnose. Die Stärke des 1. Mitraltones giebt nach B. Aufschluss über die Kraft des linken Ventrikels; der 2. Aortenton ist wichtig zur Beurtheilung der Widerstände im grossen Kreislauf, speciell im Aortenrohre selbst. Auf Grund zahlreicher Messungen der Tonstärken mit dem Oertel'schen Stethoskop kam B. zu dem Ergebniss, dass bei dem Gesunden der 1. Mitralton doppelt so stark ist als der 2. Aortenton und dass dieser etwas stärker als der 2. Pulmonalton ist. Eine bedeutende Verstärkung des 2. Mitraltones erscheint ihm charakteristisch für Erkrankung der Niere mit Cirkulationhinderung. Bei der Eintheilung der einzelnen Herzmuskelerkrankungen geht er von ätiologischen Gesichtspunkten aus. Er beschreibt die Diagnose der Erkrankungen des Herzmuskels, in Folge übermässig gesteigerter Anforderungen, in Folge von Stoffwechselerkrankungen, von degenerativen und proliferativ-entzündlichen Processen und von nervösen Störungen. Einzelheiten sind im Original einzusehen.

Satterthwaite (87, Ref. Faust) hofft, dass der 1837 von Sobernheim eingeführte Ausdruck „Myocarditis" bald völlig aus der klinischen Terminologie verschwinden werde, da darunter bald fettige Degeneration, bald Erkrankungen der Coronararterien verstanden würden. Da ihn auch die klinischen Bezeichnungen wie „Herzinsufficienz" oder „weakened heart" nicht befriedigen, versucht er unter Anführung einer Anzahl Fälle seiner Praxis, eine Eintheilung der Herzmuskelerkrankungen zu geben in fettige Veränderung, einfache Hypertrophie aus verschiedener Ursache, einfache Erweiterung und Atrophie.

Jackson (88) und Arnold (89, Ref. Faust) geben Uebersichten über unsere Kenntniss der Herzmuskelerkrankungen, auf die viele Geräusche, die früher für als Klappenfehler charakteristisch galten, zu beziehen sind.

Musser (90, Ref. Faust) giebt einige allgemeine Anmerkungen über chronische Myokarditis und berichtet über eine Anzahl von ihm beobachteter Fälle. Nach seiner Anschauung kommt man mit Recht immer mehr auf die alte Laënnec'sche Ansicht zurück, dass nicht Klappenfehler die bedeutungsvollsten Herzkrankheiten sind. Der eigentliche Morbus cordis wird vielmehr fast immer von der Myokarditis dargestellt, deren Symptome sich in das Bild fast aller übrigen Herzkrankheiten einmischen.

Dehio hatte auf Grund zahlreicher Untersuchungen behauptet, dass es neben der gewöhnlichen, herdweise auftretenden Bindegewebeentwickelung auch eine diffuse gebe, die sich über das ganze Herz erstrecke. Dieser als Myofibrosis bezeichnete Vorgang wurde bei den verschiedensten Herzkrankheiten beobachtet, und zwar allemal dann, wenn die erschwerte Arbeit des Herzens zur Hypertrophie und Dilatation geführt hatte. Hochhaus und Reinecke (91) stellten Nachprüfungen an. Sie fassen das Resultat ihrer Untersuchungen kurz dahin zusammen, dass in allen ihren Präparaten eine Myofibrosis nicht zu finden war, sondern im Wesentlichen die bekannte herdweise Vertheilung des Bindegewebes.

Ueber das Verhalten des Herzens bei Myom berichtet Kessler (92). Bei einer nach der Operation des 60 Pfund wiegenden Myoms Gestorbenen — die Kranke hatte sich am 7. Tage nach der Operation im Bette aufgesetzt und war plötzlich todt umgesunken — fand sich eine Myofibrosis, die verschieden stark, an einigen Partien stark ausgesprochen war. Da sich eine Embolie nicht fand, so ist der Tod durch die verminderte Leistungskraft des Herzens zu erklären. Weitere

Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Myom und Herzerkrankung sind nöthig: Führt das Myom bei längerem Bestande zu Herzdegenerationen, so würde sich die Consequenz für die Therapie ergeben, jedes Myom, von dem man annehmen muss, dass es diese Wirkung auf das Herz ausüben kann, operativ zu entfernen.

Ueber einen Fall von diffuser tuberkulöser Myokarditis, die sich über die gesammte Herzwand erstreckte, berichten Wadsworth und Hendrickson (93, Ref. Faust). Die Muskelfibrillen waren überall atrophisch.

Zuppinger (94) beschreibt 3 Fälle, in denen Herztod bei anscheinend bedeutungslosen oberflächlichen Geschwüren eintrat. Es handelte sich um Kinder in den ersten Lebensjahren mit an und für sich unbedeutenden Ulcerationen. Bei zweien fand sich bei der Obduktion als Todesursache Myokarditis und akute Nephritis. Auch bei dem dritten Kind, bei dem eine Sektion nicht vorgenommen wurde, ist dieselbe Todesursache anzunehmen.

Obwohl klinisch sich der plötzliche Herztod bei Diphtherie ausserordentlich von dem Herztod bei oder nach einem akuten Gelenkrheumatismus unterscheidet, so weist doch gerade die Aehnlichkeit des mikroskopischen Bildes bei beiden Krankheiten darauf hin, dass auch beim rheumatischen Fieber der Herzmuskel unter einem Gifte leidet, das manchmal das Fibrillenprotoplasma zu fettiger und granulöser Atrophie bringt, noch ehe am Endokard oder Perikard Veränderungen nachweisbar werden (Poynton [95, Ref. Faust]).

Robinson (96, Ref. Faust) giebt auf Grund eigener Erfahrung und unter ausführlicher Berücksichtigung der Literatur, eine Uebersicht über unsere derzeitigen Kenntnisse von der Angina pectoris. Die typische, d. h. rein nervöse Form hält er für eine recht seltene; meist handelt es sich um organische Veränderungen an den Coronargefässen, am Herzmuskel oder am Aortenursprung. Pseudo-Angina bei Dyspepsie und Flatulenz ist dagegen nicht selten. Im Anfall selbst ist offenbar der Zustand des Herzens ein verschiedener; bald handelt es sich um einen Spasmus, bald um akute Dilatation der Ventrikel. Nitrite und Jodsalze sind immer die besten Heilmittel. Wichtig ist es, den Contraktionzustand der peripherischen Gefässe dauernd im Auge zu behalten.

Den Zusammenhang der Sklerose der Kranzarterien des Herzens mit der Erkrankung seiner Muskulatur, bespricht Neubürger (97) in einem Vortrag. Seine Beobachtungen führen zu dem Schlusse, dass die Sklerose der Coronararterien und die durch die Erkrankung dieser Gefässe bedingte Erkrankung des Herzmuskels sich in einer gewissen Reihenfolge entwickeln und sich durch ein bestimmtes klinisches Krankheitbild kennzeichnen und zweitens, dass die mit dem Namen der wahren Angina pectoris bezeichneten Symptome nur eine Theilerscheinung dieses Bildes ausmachen. Er unterscheidet 3 Stadien in der Entwickelung der Krankheit: 1) *Sensibilitätsstörung* (Schmerzen in der Herz-, Brustbein- und Magengegend, ausstrahlende Schmerzen nach der linken Schulter, dem linken Oberarm; deutlicher Einfluss des Gehens und Stillstehens, des vollen und leeren Magens auf Entstehung und Nachlass der Schmerzen u. s. w.). 2) *Motilitätsstörung* (Abnahme der Leistungsfähigkeit des Herzmuskels, kurzer Athem, aussetzender, kleiner und leerer Puls). 3) *Nutritionstörung* (asthmaähnliche Anfälle mit Schmerzen in der Herzgegend und im linken Arme, unregelmässiger Herzschlag, geringe Temperatursteigerung, Kurzathmigkeit bei leichten Anstrengungen u. s. w. Stauungserscheinungen in Folge der verminderten Herzkraft. Der Tod kann durch den durch Gerinnsel bedingten Verschluss der Kranzarterie oder durch weit verbreitete Schwielenbildung plötzlich erfolgen.)

Ueber die nervösen Störungen im Bereiche des Brachialplexus bei Angina pectoris berichtet auf Grund seiner Erfahrungen Löwenfeld (98). Sie treten auf als Sensibilitätstörungen (subjektive Schmerzen und Parästhesien), Motilitätstörungen (nur im Anschluss an schwere Anfälle, Schwäche des Armes, spastische Erscheinungen) und vasomotorische Störungen (Kälte und Blässe). Die brachialen Störungen können längere Zeit vor den ersten Anginaanfällen auftreten. L. berichtet über einen Fall, der dieses Verhalten in ausgeprägtem Maasse zeigte. Neben Coronarsklerose fand sich Atrophie und Sklerose der Nervenstämme des linken Plexus brachialis. Die Beziehungen zwischen Angina pectoris und Brachialneuralgie präcisirt L. folgendermaassen: Im Anginaanfalle können neuralgische Erscheinungen im Bereiche des linkseitigen Brachialplexus in verschiedener Intensität auftreten. Diese Erscheinungen können den Anfall auch einleiten und überdauern. Die Brachialneuralgie kann aber auch in selbständiger Form neben der Angina pectoris auftreten. In diesem Falle stehen beide Erkrankungen in keinem ursächlichen Zusammenhange, sie üben jedoch wechselseitig einen verschlimmernden Einfluss auf einander aus.

Salomon (99) giebt einen Bericht über 5 von ihm beobachtete Fälle von Angina pectoris. Er geht auf die Jodbehandlung ein. S. glaubt nicht, dass ausgesprochene Fälle von wirklicher Coronarangina durch das Jodkalium so günstig beeinflusst werden, wie Vierordt dies glaubt. Er nimmt an, dass es auch eine Angina pectoris auf neurasthenischer Grundlage giebt, die in ihrem Symptomencomplex sich in nichts von der Coronarangina unterscheidet.

Auf Syphilis zu beziehen war die völlige Obliteration des Ostium der rechten Coronararterie bei einem 40jähr. Manne, die Weber (100, Ref. Faust) erwähnt. Trotz präsystolischen Geräusches fand sich keine Mitralstenose bei dem stark cyanotischen und an dyspnoischen Anfällen leidenden Kranken.

In einer Vorlesung über die Herzbeschwerden der Fettleibigen und ihre Behandlung theilt Kisch (101) seine reichen Erfahrungen mit. Er beschreibt die Symptome des Mastfettherzens. Bei der Ernährung legt er das Hauptgewicht auf eine

ausreichende Zufuhr von Eiweiss, neben mässigen Mengen von Kohlehydraten und Einschränkung der Fettzuführung auf ein Minimum. Er geht auf die einen stärkeren Fettumsatz bewirkende körperliche Bewegung, Trinkkuren, sowie auf die Bäder- und die medikamentöse Behandlung ein.

Mit der Herzarrhythmie bei fettiger Myodegeneration des Herzens beschäftigt sich weiterhin ein Aufsatz von Kisch (102). Für die geringeren Grade der Herzarrhythmie der Fettleibigen giebt K. die Deutung, dass durch das Eindringen des Fettes vom subperikardialen Bindegewebe in die Herzsubstanz die Herzganglien in ihrer Thätigkeit beeinträchtigt werden. Die schweren Formen der dauernden Herzarrhythmie bei Fettleibigen sind auf Veränderungen des Myokardium, auf die Abnahme der contraktilen Substanz und auf molekulare Veränderung der Muskelfasern des Herzens zurückzuführen. Nicht bei jeder fettigen Myodegeneration des Herzens kommt jedoch eine arrhythmische Herzthätigkeit zu Stande. Bei der sehr grossen Zahl seiner Beobachtungen bezeichnet K. dieses Symptom der andauernden, starken Herzarrhythmie als ein keineswegs constantes, ja sogar als ein nicht häufiges. Prognostisch ist die andauernde Herzarhrythmie als ein sehr ungünstiges Zeichen zu betrachten.

Hasenfeld (103) führte bei Kaninchen, denen künstlich eine Aorteninsufficienz beigebracht war, durch Phosphorvergiftung eine fettige Entartung im Herzmuskel herbei, um die Leistungsfähigkeit des fettig entarteten Aorteninsufficienzherzens experimentell zu untersuchen. Die Aorteninsufficienzthiere vertragen die Phosphorvergiftung schlechter als normale, der hypertrophische Herzmuskel verfettet leichter und schneller als der normale. Mässige Grade der akuten Verfettung beeinflussen die Kraft und Leistungsfähigkeit des hypertrophischen Herzmuskels weder bei gewöhnlicher, noch bei erhöhter Arbeitleistung. Bedeutende Grade der akuten Verfettung führen jedoch zur Kraftabnahme des Aorteninsufficienzherzens oder zu schweren, den Tod hervorrufenden Kreislaufstörungen.

Gegen die Ansicht von Romberg, dass die Leistungsfähigkeit des fettig entarteten Herzens nicht bemerkenswerth geschädigt wird, und gegen Hirsch, der die Meinung bekämpft, dass die Fettumwachsung und -Durchwachsung des Herzens zur Erklärung der Herzbeschwerden der Fettleibigen herangezogen werden kann, wendet sich Kisch (104). Er betont, wie auch in seinen früheren Arbeiten: Die Herzbeschwerden der Fettleibigen sind durch mehrfache Momente der stärkeren Fettwucherung im Körper und Steigerung der Widerstände verursacht; das wesentliche ursächliche Moment liegt aber im Mastfettherzen selbst, in den durch Fettumwachsung und -Durchwachsung veranlassten Gewebeveränderungen, die in kürzerer oder längerer Zeit, aber stetig vorschreitend und sicher die Energie der Herzmuskulatur herabsetzen, ein leistungsfähiges in ein geschwächtes Herz umwandeln und die Betriebstörung im gesammten Kreislaufe herbeiführen.

Ohne Neues zu bringen, erklärt Anders (105, Ref. Faust) Fettinfiltration bei Fettumwachsung des Herzens für ein sehr seltenes Ereigniss. Verdächtige klinische Symptome sind bei fetten Leuten grosse Dyspnöe nach Muskelanstrengung, Cyanose, Präcordialangst und vor Allem Delirium cordis.

Robinson (106, Ref. Faust) schildert auf Grund einer grösseren Anzahl selbst beobachteter Fälle, welche Momente ausschlaggebend sind, um klinisch die oft schwierige Differentialdiagnose zwischen chronischer Myokarditis und fettiger Entartung des Herzmuskels zu stellen.

### *VII. Tricuspidalfehler.*

107) Eckert, A. F., Relative Insufficienz der Tricuspidalis. Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXI. 12. 13. 1902.
108) Duffry, G., Stenosis of the tricuspid, mitral and aortic orifices. Dubl. Journ. of med. Sc. CXI. p. 241. April 1901.

Eine Zusammenstellung von 84 Kranken mit relativer Insufficienz der Tricuspidalis, die während der Dauer von 10 Jahren in dem Obuchow'schen Frauenhospital in Petersburg beobachtet wurden, giebt Eckert (107). Das Auftreten von relativer Tricuspidalinsufficienz, mag sie nun im Anschluss an Fehler der Bicuspidalis oder an solche der Aortenklappen auftreten, ist als ein sehr ungünstiges Symptom anzusehen. Die Wiederherstellung der gestörten Herzfunktion ist dabei nur für eine relativ kurze Zeit möglich.

Duffry (108, Ref. Faust) berichtet über einen Fall von Stenose des Tricuspidal-, Mitral- und Aortenostium bei einem 32jähr. Trinker, der, seit seinem 10. Jahre herzkrank, doch bis 4 Wochen vor seinem Tode schwere Arbeit verrichten konnte, obwohl innerhalb der letzten 2 Jahre 40mal Ascites abgezapft worden war. Die Tricuspidalstenose findet sich nach D. 3.5mal so oft bei Frauen als bei Männern, angeblich, weil die kräftige Herzthätigkeit der schwer arbeitenden Männer das Verkleben der entzündeten Klappenränder verhindert.

(Schluss folgt.)

# B. Auszüge.

## I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Untersuchungen über die Magenverdauung neugeborener Hunde**; von Prof. W. Gmelin. (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. 11 u. 12. p. 591. 1902.)

Die chemischen und histologischen Untersuchungen G.'s wurden an jungen Hunden angestellt, die zu verschiedenen Zeiten getödtet wurden, so dass von der Geburt an bis zur Zeit, wo eine deutliche Eiweissverdauung nachzuweisen war, eine fortlaufende Reihe entstand.

Der Magen der neugeborenen Hunde enthält kein Eiweissferment und kein Labferment. Beide Fermente treten etwa am 18. Tage auf, und zwar zuerst im Fundus, und nehmen an Menge und Wirksamkeit zu mit der Umwandlung der Epithelien in Hauptzellen. Die Umwandlung vollzieht sich zuerst an den Drüsengrundzellen und schreitet von da nach dem Drüsenhals vor.

Auch im Pankreas ist das Lab nicht schon zur Zeit der Geburt vorhanden, sondern tritt später, etwa zur selben Zeit wie im Magen, auf.

Die Säure im Magen ist zuerst Milchsäure, später tritt Salzsäure auf. Die Milchgerinnung im Magen ist Milchsäurefällung, nicht Labwirkung.

Das Hundecasein löst sich leicht und ohne Rückstand in verdünnter Milchsäure. Die Verdauung des Caseins wie der übrigen Eiweisskörper, geschieht im Dünndarm unter Wirkung des Pankreasfermentes. V. Lehmann (Berlin).

2. **Ueber das Vorkommen des Albumosen, resp. Pepton spaltenden Fermentes (Erepsin von Cohnheim) in reinem Darmsafte von Hunden**; von S. Salaskin. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 4 u. 5. p. 419. 1902.)

S. konnte das Cohnheim'sche Erepsin in reinem Darmsafte nachweisen. Die Wirkung des Darmsaftes war jedoch in seinen Versuchen bedeutend schwächer, als die der von Cohnheim dargestellten Extrakte.

Ob die thierische Zelle im Stande ist, wie Loewi und Kutscher und Seemann meinen, aus den krystallinischen Spaltungsprodukten Eiweiss synthetisch aufzubauen, ist vorläufig noch nicht zu erweisen. V. Lehmann (Berlin).

3. **Die Wirkung des Erepsins und des Darmsaftes auf Toxine und Abrin**; von Nadine Sieber und C. Schumoff-Simonowski. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 2 u. 3. p. 244. 1902.)

Da das Erepsin nur auf Peptone, Deuteroalbumosen, Casein, einige Protamine einwirkt, so konnte man erwarten, durch Untersuchung seiner Wirkung auf Toxine, sowie Abrin, einigen Aufschluss über die chemische Natur letzterer Körper zu erhalten. Es zeigte sich, dass sowohl Abrin wie Tetanotoxin von Erepsin, sowie von Darmsaft (vom Hunde) gar nicht oder so gut wie gar nicht angegriffen werden, während bekanntlich die Wirkung dieser Toxine bei Einführung per os sehr stark abgeschwächt wird. Dagegen wird Diphtherietoxin sowohl durch Erepsin, wie durch Darmsaft, durch letzteren weniger angegriffen. Als Hauptzersetzungsprodukt scheinen eine oder mehrere stickstofffreie Säuren aufzutreten. V. Lehmann (Berlin.)

4. **Zur Kenntniss der Verdauungsvorgänge im Dünndarm**; von F. Kutscher und J. Seemann. II. Mittheil. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 4 u. 5. p. 432. 1902.)

K. und S. fanden, dass sich in der resorbirenden Darmwand biuretfreie Extraktivstoffe vorfinden, die durch Behandlung mit siedender Säure Leucin abspalten; vielleicht sind auch andere krystallinische Spaltungsprodukte derart gebunden. Bei der Bildung dieser Spaltungsprodukte durch den todten Darm, spielt das Erepsin keine so grosse Rolle, wie Cohnheim annimmt, denn die Darmwand liefert diese Stoffe schon in grosser Menge bei ihrer Selbstverdauung, die der leukocytenreicher Organe ähnlich ist.

Der Dünndarm secernirt ein Enzym, das schwach Fibrin, etwas stärker Deuteroalbumose zersetzt.

Die Bedeutung des Erepsins für die normale Eiweissverdauung, kann nach K. und S. nur gering sein. V. Lehmann (Berlin).

5. **1) Weitere Mittheilungen über Eiweissresorption. Versuche an Octopoden**; von Otto Cohnheim. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 4 u. 5. p. 396. 1902.)

**2) Der Mechanismus der Darmresorption bei den Octopoden**; von Otto Cohnheim. (Ebenda p. 416.)

1) Durch die Untersuchungen C.'s und Anderer hat sich in letzter Zeit die Ansicht Bahn gebrochen, dass das Nahrungseiweiss vor seiner Aufnahme in den Körper in die krystallinischen Spaltungsprodukte, Mono- und Diaminosäuren, zerfällt. Ausserdem wird ja allerdings auch natives Eiweiss in wässeriger Lösung vom Darme aufgesaugt, und vielleicht gelangt auch ein Theil des Eiweisses in der Form von Pepton zur Resorption. Bei seinen Versuchen an Octopoden (Octopus vulgaris und

Eledone moschata) stellte C. fest, dass die Eiweissverdauung der Octopoden dieselben Produkte liefert, wie die der Wirbelthiere, dass aber im Blute auch bei voller Verdauung, ausser dem Bluteiweiss, keine stickstoffhaltigen Körper nachzuweisen sind. Dagegen zeigte ein Versuch am isolirten überlebenden Darme, dass eingeführtes Pepton in Form der krystallinischen Spaltungsprodukte (Leucin, Tyrosin, Lysin, Arginin) resorbirt wird.

2) Eingeführtes Jodnatrium erscheint vollständig jenseits des Darmes. Da nun am Ende des Versuches die Menge des Darminhaltes gegen den Anfang nicht oder unerheblich vermindert war, so liegt hier ein reiner Stofftransport ohne gleichzeitigen Wasserstrom vor; dieser kann natürlich nur durch die Arbeit der Epithelzellen stattfinden.

V. Lehmann (Berlin).

6. **Eine neue Methode zur Bestimmung der Pepsinwirkung**; von E. J. Spriggs. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 6. p. 465. 1902.)

Wie Sp. zeigen konnte, ändert sich bei fortschreitender peptischer Verdauung einer Eiweisslösung die Viscosität der Verdauungsflüssigkeit. Die Viscosität nimmt nämlich während der Verdauung ab. Eine solche Abnahme tritt auch bei Abwesenheit von Pepsin allein durch Salzsäure ein, aber viel langsamer.

Bleibt die Viscosität auf einer bestimmten Stufe, so ist der grösste Theil der coagulirbaren Eiweisskörper in uncoagulirbare verwandelt.

Zur Zeit der gleichen Viscosität enthalten Proben derselben Eiweisslösung, mit verschiedenen Mengen Pepsin behandelt, dieselben Procente coagulirbaren und nicht coagulirbaren Eiweisses.

Aus der Abnahme der Viscosität solcher Verdauungslösungen lassen sich Curven construiren, die mathematisch ausgedrückt werden können und die erlauben, die Beziehungen zu bestimmen, die zwischen Menge des angewandten Pepsins und Geschwindigkeit der Verdauung bestehen.

V. Lehmann (Berlin).

7. **Ueber Lab und Antilab**; von Dr. S. Korschun. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 2 u. 3. p. 141. 1902.)

K. kommt zu folgenden Ergebnissen: Im Blutserum des Pferdes giebt es ausser dem specifischen Antilab, ein Pseudoantilab, das die Labwirkung aufhebt, wobei es bei Zimmertemperatur langsam, bei 37° aber bedeutend schneller und energischer wirkt. Das Pseudoantilab wird beim Kochen nicht vernichtet und dringt verhältnissmässig leicht durch Thiermembranen. Das im Laufe von 2mal 24 Stunden dialysirte Pferdeserum ist frei von dem Pseudoantilab und neutralisirt das Lab nur Dank der Anwesenheit des specifischen Antilabs. Diese Verbindung des Antilabs mit dem Lab ist schon nach 15 Minuten bei Zimmertemperatur erfolgt.

Eine genaue Bestimmung bedingt, dass man im Laufe von 2mal 24 Stunden dialysirtes Pferdeserum verwendet und zur Bestimmung des freien Labs die Reagenzgläschen mit der Lab-Serum-Milchmischung auf 24 Stunden in den Eisschrank stellt, bevor man sie der Temperatur von 38—40° aussetzt. V. Lehmann (Berlin).

8. **Zur Kenntniss der tryptischen Eiweissspaltung**; von Dr. Junichi Mochizuki. (Beitr. z. chem. Physiol u. Pathol. I. 1. p. 44. 1901.)

Die auffallende Aehnlichkeit, die der Eiweisszerfall bei der Autolyse von Organen hinsichtlich der Endprodukte mit der Trypsinwirkung darbietet, hat zu der Annahme geführt, dass das proteolytische Ferment der Leberautolyse mit dem Trypsin des Pankreas identisch sei. Da von Jacobi indessen auf bemerkenswerthe Unterschiede zwischen beiden hingewiesen worden war, schien eine erneute Untersuchung des Ablaufes der tryptischen Eiweisszersetzung unter Verwendung von rein krystallisirtem Serumalbumin aus Pferdeblut am Platze und gab zugleich Gelegenheit, den Abbau des Eiweisses bei der Trypsinverdauung mit demjenigen bei der Säurespaltung zu vergleichen.

Es ergab sich, dass die bei lange dauernder Trypsineinwirkung abgespaltenen Ammoniakmengen in beiden Fällen nahezu zusammenfallen, d. h. im Serumalbumin ist fast genau jener Theil des Stickstoffes, der sich als durch Säure abspaltbar erweist, auch für das Trypsin abspaltbar, jedenfalls aber nicht mehr. Hieraus geht hervor, dass das Trypsin nicht die Fähigkeit besitzt, wie das proteolytische Ferment der Leberautolyse, festgebundenen Stickstoff in locker gebundenen überzuführen, und dass der von Jacoby hervorgehobene wichtige physiologische Unterschied in der Wirkungsweise des tryptischen Fermentes der Verdauung und jenes der Autolyse vollauf zu Recht besteht.

Weintraud (Wiesbaden).

9. **Ueber Albumosurie**; von Prof. H. Senator. (Med. Woche Nr. 15. 1902.)

Wir kennen jetzt zwei Arten von Albumosurie. Die eine ist äusserst selten, es wird ein eigenthümlicher, zuerst von Bence-Jones gefundener Eiweisskörper ausgeschieden, der sich den Albuminen nähert. Es liegt immer eine Erkrankung des Knochensystems (Myelome, Lymphome, Lymphosarkome) vor. Der Körper kann in sehr beträchtlicher Menge ausgeschieden werden.

Die zweite, häufigere Art, bei der wirkliche Albumosen, meist Deuteroalbumosen, ausgeschieden werden, ist entweder enterogen (bei Zufuhr grosser Mengen künstlicher Eiweissnährstoffe) oder hämatogen oder histogen (bei verschiedenen fieberhaften Krankheiten, Infektionen, Intoxikationen). Bei Nierenleiden tritt Albumosurie häufig neben Albuminurie auf.

Der Bence-Jones'sche Körper giebt im sauren Harne bei Erwärmen eine Trübung, die bei Siedetemperatur ganz oder fast verschwindet und beim Abkühlen wieder erscheint.

Die eigentlichen Albumosen charakterisiren sich bekanntlich dadurch, dass ein in der Kälte erzeugter Niederschlag sich beim Erwärmen löst und beim Erkalten wieder ausfällt.

V. Lehmann (Berlin).

10. **Ein Beitrag zu der Lehre vom Einflusse der Muskelarbeit auf den Stoffwechsel**; von Dr. Igo Kaup. (Ztschr. f. Biol. XLIII. 2. p. 221. 1902.)

K. hat an sich selbst Versuche angestellt, um zu entscheiden, ob nicht unter günstigen Bedingungen schon während oder unmittelbar nach stärkerer Muskelarbeit, ein Eiweissansatz erfolgen kann, da ja Muskel durch Uebung an Masse zunehmen.

Die geleistete Arbeit bestand aus einer grösseren Bergbesteigung im untrainirten Zustande. Um die Verhältnisse besser zu überblicken, wurden die Ausscheidungen oft mehrmals an einem Tage gesammelt.

K. kommt nach seinen drei Versuchen zu folgenden Hauptergebnissen:

Es kann, wenn der Körper gut mit stickstofffreien Nährstoffen versorgt ist, erhebliche Muskelarbeit geleistet werden, ohne Steigerung der Eiweisszersetzung. Es stellt sich dann auch keine Steigerung des Eiweissstoffwechsels heraus, wenn man die Ausscheidungen der einzelnen Tagesperioden gesondert untersucht. Unter besonders günstigen Bedingungen kann es schon während der Arbeit zu einem Eiweissansatze kommen.

Die Ausnutzung der Nahrung wird durch mässige Muskelarbeit nicht beeinflusst.

In allen drei Versuchen erfolgte durch die Muskelarbeit ein Ansatz von Phosphor. Dies ist wohl das allerauffälligste Ergebniss.

V. Lehmann (Berlin).

11. **Ueber den Glykogenstoffwechsel des Herzens**; von Dr. Paul Jensen. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 6. p. 514. 1902.)

**Weitere Untersuchungen über das Herzglykogen**; von Dr. Paul Jensen. (Ebenda p. 525.)

J. untersuchte den normalen Glykogengehalt des Herzens bei verschiedenen Thieren nach der Brücke'schen, von Külz genauer ausgearbeiteten Methode; bei geringen Mengen wandte er eine besondere colorimetrische Methode an. Ueber die letztere, sowie über die einzelnen Werthe des Herzglykogens ist das Original einzusehen.

Aus Bestimmungen an hungernden Hunden und Fröschen ergab sich, dass auch ein völlig glykogenfreies Herz sich noch contrahiren kann.

Indessen hat der Herzmuskel die Eigenthümlichkeit, noch beträchtliche Glykogenmengen vorräthig zu halten unter Bedingungen, bei denen der Skeletmuskel hierzu nicht mehr im Stande ist.

V. Lehmann (Berlin).

## II. Anatomie und Physiologie.

12. **Neue biologische Beziehungen zwischen Epithel und Bindegewebe. Desmoplasie**; von Prof. E. Kromayer in Halle a. d. S. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXII. 2 u. 3. p. 299. 1902.)

Dass Epithelzellen losgelöst und in das Bindegewebe verlagert werden, wird wohl heute allgemein anerkannt. K. tritt wiederholt für seine Auffassung ein, dass derartige Epithelzellen ihren epithelialen Charakter verlieren, zu Bläschenzellen und späterhin zu Bindegewebezellen sich umwandeln (Desmoplasie) und dass diese Fähigkeit als eine Eigenschaft aller Epithelzellen anzusehen ist. Dieser Umstand wäre wichtig sowohl für die Entwickelungsgeschichte, insofern als das Bindegewebe complicirter Organe nicht vom Mesoderm, sondern von den Epithelzellen selbst abgeleitet werden könnte, wie für die Pathologie, da sich krankhafte Zustände auf rein biologische Eigenschaften der Zellen zurückführen liessen (Hyper-, Hypo-, Paradesmoplasie), z. B. die Geschwulstbildung.

Hentschel (Dresden).

13. **Zur Lehre von den sekundären Geschlechtscharakteren**; von Dr. A. Foges. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCIII. 1 u. 2. p. 39. 1902.)

F. hat in Exner's Institut Hähne castrirt und bei den Thieren Hodeneinpflanzungen vorgenommen. Die vollständige Castration (d. h. die Entfernung allen Hodengewebes) gelang bei 8 jungen Hähnen. Folgendes ist das Bild des Kapauns: „Der Kamm und die Läppchen sind stark geschrumpft und blass; die Sporen können eben so gross wie beim Hahne werden; die Hals- und Sichelfedern sind manchmal so lang wie beim Hahne. Die Schwanzfedern werden aber gesenkt getragen; es besteht ein starker Fettansatz; die Stimme ist heiser; die Gangart erscheint etwas schwerfällig.“ War die Operation unvollständig gewesen (19mal unter 33), so fanden sich auch bei kleinen Hodenresten bewegliche Spermatozoën und mit einer Ausnahme sahen alle Thiere wie Hähne aus. Jedoch schienen Kämme und Läppchen kleiner zu sein. In 2 Fällen war der Hodenrest sehr klein: das eine Thier glich einem Hahne, das andere einem Kapaun. Freilich war dieses bei der Operation 4 Wochen alt, jenes $3^1/_2$ Monate. Der Vf. schliesst, „dass die sekundären Geschlechtscharaktere des Hahnes, wenn sie ein gewisses Stadium erreicht haben, erhalten bleiben und sich fortentwickeln, auch wenn nur ein minimales Stück funktionfähigen Hodenparenchyms zurückgeblieben ist, dass aber bei einem sehr jungen Thiere die Menge des funktionfähigen Hodengewebes nicht unter ein Minimum sinken darf,

wenn sich die äusseren Sexualmerkmale entwickeln sollen".

Die Transplantation von Hodenstücken (auf das Peritonaeum) und ihre Erhaltung im spermabereitenden Zustande schien leichter zu gelingen bei Thieren, die wenigstens noch einen Rest des Hodens an der normalen Stelle besitzen. Sie gelang aber auch bei Thieren ohne solche Reste, d. h. dann, wenn die vollständig gelösten Hodenstücke in die Bauchhöhle zurückgeschoben wurden. Die Transplantation von Hoden oder Eierstöcken von einem Thiere auf ein anderes ist dem Vf. auf die Dauer nicht gelungen. Insbesondere gelang es nie, den Hennen Hodengewebe einzupflanzen. Die Thiere mit transplantirtem Hoden standen zwischen Hahn und Kapaun: kleiner Kamm und viel Fett, aber schön entwickelte und hochgetragene Schwanzfedern.

Bei Zusammenfassung der eigenen und fremden Beobachtungen kommt der Vf. zu dem Schlusse, dass die Hoden eine „innere Sekretion" haben und dass von ihr der Hahncharakter mit bedingt sei. Möbius.

14. **Plethysmographische Studien am Menschen.** I. Theil. *Untersuchungen über das Volumen des Gehirns und Vorderarms im Schlafe;* von K. Brodmann. (Journ. f. Psychol. u. Neurol. I. 1. p. 10. 1902.)

Die Versuche B.'s sind an einem Kranken der psychiatrischen Klinik in Jena angestellt worden, der einen grossen Schädeldefekt hatte und eine Neigung zum Einschlafen zeigte, die den Versuchen sehr günstig war. B. stellte fest, dass sowohl im Schlafe wie im Wachzustande rhythmische Volumenschwankungen am Gehirne oder Vorderarme oder an beiden Organen zugleich vorkommen, die weder von ungewöhnlich starken Athemzügen, noch von irgend nachweisbaren äusseren Eindrücken abhängen (Mosso's Undulationen). Zwischen dem Rhythmus der Eigenbewegungen der Gefässe und dem der Innervation für die Athembewegungen besteht keine Beziehung.

Beim Uebergange vom Wachen zum Schlafe und umgekehrt beim Uebergange vom Schlafe zum Wachsein erleidet der Blutumlauf im Gehirn und Vorderarme eine Reihe von Veränderungen. Dem Einschlafen geht eine Zunahme des Hirnvolumens mit gesteigerten Pulsationen voran bei gleichzeitiger Vasodilatation. Bei der Versuchsperson ist also die Anämie nicht als Ursache des Schlafes anzusehen. Die Vasomotorenthätigkeit in den verschiedenen Körperabschnitten besitzt eine grosse Selbständigkeit. Bei dem Erwachen hängt das Verhalten der plethysmographischen Begleiterscheinungen hauptsächlich von der Natur des Weckreizes und dem Gemüthzustande ab, in dem sich das Individuum während des Aufwachens befindet.

Die Untersuchungen geben nur auf einzelne Fragen Antwort, regen aber gleichzeitig zu weiteren Forschungen an, deren Wichtigkeit aus den bisherigen Ergebnissen zur Genüge hervorgeht. Viele Tafeln erläutern die Befunde B.'s, an denen nur das Eine auszusetzen ist, dass es sich um eine psychisch kranke Versuchsperson handelte, ein Fehler, an dem B. nichts zu ändern vermag, der aber doch vor allzu weit gehender Verwerthung der Resultate warnen muss.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

15. **Zum Studium der Merkfähigkeit.** Experimentell-psychologische Untersuchung; von August Diehl. (Berlin 1902. S. Karger.)

D. hat an 5 Personen (2 Kindern und 3 Erwachsenen) Versuche über die Fähigkeit gemacht, einfache optische Eindrücke zu behalten. Die Aufgaben waren sehr leicht, eine ein- oder zweistellige Zahl, die Richtung eines Lineals, die Oeffnungseite eines Winkels, Kreise, Quadrate, Rechtecke und gleichseitige Dreiecke in schwarzer, rother, gelber, grüner und blauer Farbe mussten durch 10 Sekunden lange Betrachtung eingeprägt und nach 1 bis 2 Tagen reproducirt werden. Dabei stellte es sich heraus, dass nicht nur einfaches Vergessen, sondern vielfach auch Ersatz des Vergessenen durch freie Erfindung vorkam, ohne dass sich die Versuchspersonen dieser Umwandlung des Erinnerungsbildes bewusst waren; im Gegentheil, die Zuversichtlichkeit der Angabe, dass ein Irrthum ausgeschlossen sei, stand in keinem Verhältnisse zu der Zuverlässigkeit der Erinnerung. Bemerkenswerth ist auch, dass einige Male nach einigen Tagen wieder die richtige Antwort gegeben werden konnte, während am Tage nach dem Versuche die Antwort falsch gewesen war. Die Versuche zeigen, wie oft auch schon bei einfachen Aufgaben die Merkfähigkeit versagt, ein ernster Hinweis auf die Unzulässigkeit, allzu viel Werth auf Zeugenaussagen zu legen. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

16. **Beiträge zur allgemeinen Muskel- und Nervenphysiologie**; von E. Overton. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 3—5. p. 115. 1902.)

In diesem Abschnitte seiner gross angelegten Untersuchungen bespricht O. die osmotischen Eigenschaften der lebenden Zelle, insbesondere der Muskelzelle, und das Verhalten verschiedener Substanzen ihr gegenüber. Er hatte schon früher gezeigt, dass alle lebenden Pflanzen- oder Thierzellen im Grossen und Ganzen sich völlig gleich gegenüber dem Eindringen organischer Stoffe verhalten. Die Geschwindigkeit des Eindringens organischer Verbindungen in die Zellen hängt direkt mit der chemischen Constitution zusammen. Ferner wurde bereits die Hypothese aufgestellt, dass die allgemeinen osmotischen Eigenschaften der Zellen auf einem auswählenden Lösungsvermögen der Protoplasmagrenzschichten für verschiedene Verbindungen beruhen, und zwar nimmt O. an, dass diese Grenzschichten von Substanzen imprägnirt sind, deren Lösungsvermögen etwa mit dem eines fetten Oeles übereinstimmt; vielleicht handelt es

sich um eine cholestearinartige Verbindung oder ein Gemisch von Lecithin und Cholestearin.

Um bei der Untersuchung der osmotischen Eigenschaften der Muskeln eine sichere Deutung der Versuchsresultate zu ermöglichen, wurde nun zunächst das Verhalten von Muskeln in verschieden concentrirten Salzlösungen und in reinem Wasser genau studirt. Als Hauptergebniss dieser Versuche ist anzuführen, dass die Gewicht-, also auch Volumenzunahme lebender Muskeln bei ihrem Verweilen in hypisotonischen Kochsalzlösungen (d. h. Kochsalzlösungen, deren osmotischer Druck unter demjenigen des Blutplasma liegt) viel geringer ist als sie sein müsste, wenn das jeweilige Volumen der Muskeln sich dem osmotischen Drucke der Salzlösung, mit der sich die Muskeln in Gleichgewicht gesetzt haben, umgekehrt proportional verhielte.

Es wurden dann die Durchlässigkeitverhältnisse der lebenden Muskelfaser für eine grosse Anzahl chemischer Verbindungen erforscht. Die auf ihr Eindringungsvermögen zu prüfenden Verbindungen durften natürlich nur in solchen Concentrationen angewandt werden, in denen sie keine dauernde Schädigung der Muskeln bewirken, da sonst die Permeabilitätverhältnisse des Sarkoplasma verändert werden.

Die einwerthigen Alkohole diffundiren sehr leicht in die lebende Muskelfaser und verlassen sie eben so leicht; ebenso verhalten sich die Halogenderivate, Nitrokohlenwasserstoffe, Cyanide und der Aethyläther, ferner die neutralen Ester mit Mineralsäuren und einwerthigen Fettsäuren, Urethrane, Aldehyde. Langsamer dringen zweiwerthige Alkohole und ihre Derivate, noch langsamer die drei- und vierwerthigen Verbindungen ein. Harnstoff dringt etwas langsamer ein als Glycerin, Thioharnstoff schneller als Harnstoff. Die Monoalkylderivate und die Monophenyle dringen schneller ein als Harnstoff und Thioharnstoff selbst, noch schneller die Dialkylderivate, sehr schnell die Trialkylderivate. Aminosäuren, Kreatin, Kreatinin, Allantoin dringen ziemlich langsam ein. Kohlehydrate dringen wenig ein, Colloide, Glykoside gar nicht. Verschiedene aromatische und heterocyklische Verbindungen dringen sehr schnell ein, ebenso viele Anilinfarbstoffe.

Für einige wenige anorganische Verbindungen ist die lebende Muskelfaser ebenfalls leicht durchgängig, dahin gehören Borsäure, freie Kohlensäure, Stickoxydul. Die Hypothese, dass das Eindringen der organischen Verbindungen mit ihrer Löslichkeit in Lecithin, Cholestearin oder ähnlichen Substanzen in Verbindung stehe, wurde durch die Versuche gestützt. V. Lehmann (Berlin).

17. **Ueber die cortikalen sekretorischen Centra der wichtigsten Verdauungsdrüsen**; von W. v. Bechterew. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 264. 1902.)

v. B. berichtet kurz über die Versuchsresultate von einer ganzen Reihe von Arbeiten, die aus seinem Petersburger Laboratorium stammen und bisher nur in russischer Sprache, bez. noch gar nicht publicirt worden sind.

Unter seiner Leitung versuchte Bary die Rindencentra für die Speichelsekretion aufzufinden. Auf Grund von 14 Thierversuchen an Hunden, von denen 10 einen positiven Erfolg hatten, hält er im Gegensatze zu Eckhard das Vorhandensein eines Rindencentrum für erwiesen. Meist wurde bei Reizung einer Stelle im Gyrus suprasylvius anterior beiderseitige Sekretion der Speicheldrüsen beobachtet, doch war in der Regel die Sekretion auf der gekreuzten Seite reichlicher. Diese Centra sind, wie weitere Untersuchungen von Kerber zeigten, am neugeborenen Hund noch nicht funktionfähig, während zu dieser Zeit die Chordareizung bei sehr starken Reizströmen bereits zu einer Speichelabsonderung führt und auch reflektorisch eine solche bei Reizung des centralen Lingualisstumpfes erhalten wird. Die niederen Centra sind also zu dieser Zeit bereits wirksam.

Betreffs der Magensaftsekretion war durch die Pawlow'schen Versuche schon lange festgestellt, dass beim Hunde bereits der Anblick von Nahrung eine reiche Sekretion auslöst. Für diesen „Psychoreflex", wie v. Bechterew den Vorgang nennt, war daher das Vorhandensein eines Rindencentrum höchst wahrscheinlich. In der That fand nun Gerwer ein Territorium von 1 cm Durchmesser, lateral vom vorderen Abschnitt des Gyrus praecruciatus gelegen, bei dessen Reizung sich aus der Magenfistel zunächst Schleim, dann reiner Magensaft ergoss. Bestimmte Controlversuche sprachen dafür, dass es sich um eine Sekretionwirkung handelte. Nach beiderseitiger Abtragung der durch die Reizungsversuche umgrenzten Rindenfelder fiel der „Psychoreflex", wie er sich beim Vorhalten von Futter in einer reichlichen Magensaftsekretion äusserte, vollständig weg. Dass die betreffenden Sekretionfasern meist gekreuzt, zum Theil aber auch ungekreuzt durch die Vagi zum Magen gelangen, wurde durch besondere Durchschneidungen der Vagi erwiesen.

Auch für die Sekretion des Pankreas wurde durch Narbut im mittleren Theile des Gyrus praecruciatus ein Centrum nachgewiesen. Fast von der gleichen Stelle im vorderen Abschnitt des Gyrus praecruciatus wurde bei Reizung ein vermehrter Gallenabfluss aus einer Kanüle des Ductus choledochus beobachtet. Auffallend war hierbei, wie v. B. selbst angiebt, dass mit Aussetzen der Reizung die Sekretion fast momentan aufhörte, während sonst bei Drüsenreizungen eine mehr oder weniger lange Nachwirkung beobachtet wird. Andererseits sprach aber gegen eine Muskelwirkung (passives Auspressen des Sekretes) die Thatsache, dass bei jeder Reizung, kurz hintereinander, immer wieder vermehrte Sekretion eintrat.

Bei der Wichtigkeit der mitgetheilten Thatsachen wäre zu wünschen, dass der kurzen Mittheilung v. B.'s bald eine ausführliche Mittheilung in deutscher Sprache folgte und dass auch noch von anderer Seite diese Versuche aufgenommen würden. Garten (Leipzig).

18. **Ueber die Vorstufen der Magenfermente**; von Dr. Carl Glaessner. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. I. 1. p. 1. 1901.)

Um über die Natur der Profermente (Zymogene) Näheres zu erfahren, versuchte Gl. zunächst ihre Trennung von den bereits gebildeten Fermenten. Dabei kommen 3 Faktoren in Betracht: das Extraktionmittel, die Reaktion und das benützte Antisepticum. Die Isolirung gelang aus dem Schweinemagen durch Digestion der gehackten Schleimhaut mit Natriumcarbonatlösung, unter Toluolzusatz 3—4 Wochen lang bei 40° C. Nach dieser Zeit sind Labferment und Pepsin vollständig zerstört, doch kann durch Zusatz von Salzsäure sowohl Labwirkung wie Pepsinwirkung wieder aktivirt werden. Die so erhaltene Lösung der Profermente hat einen erheblichen Eiweissgehalt. Die Trennung davon gelang durch wiederholtes Ausfällen der Profermente mit Uranylacetat. Die so erhaltene Profermentlösung war nach üblichem Urtheile als frei von echten Eiweisskörpern anzusehen. Nach Behandlung mit Säure zeigte sie eine Labwirkung von 1 : 5000, d. h. 1 ccm vermochte in 30 Minuten 5000 ccm vorgewärmter Milch in ein festes Coagulum zu verwandeln. Der Stickstoffgehalt der Lösung betrug dabei nur 0.044%. Schwefel und Phosphor waren nur in Spuren vorhanden. Durch Ausfällen der Lösung mit Uranylphosphat gelang es, das Propepsin als Niederschlag von dem Prochymosin, das dabei in Lösung blieb, zu trennen.

Die weiteren Untersuchungen betreffen sodann die Feststellung der physikalischen Eigenschaften der Profermente, ihr Verhalten gegen Temperaturerhöhung, ihre Adoption durch feste Körper, ihr osmotisches und optisches Verhalten, schliesslich ihre Resistenz gegen chemische Agentien (Alkalien, Säuren, neutrale Salze, Verdauungsfermente und Sekrete. Weintraud (Wiesbaden).

19. **Ueber die örtliche Verbreitung der Profermente in der Magenschleimhaut**; von Dr. Carl Glaessner. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. I. 1. p. 24. 1901.)

Im sauren Magensaft gesunder Thiere (aus einer Pawloff'schen Magen-Speiseröhrenfistel gewonnen) sind Profermente nicht nachzuweisen. Die Magenschleimhaut, die die Profermente enthält, birgt in ihren verschiedenen Theilen durchaus nicht gleiche Mengen von Propepsin, vielmehr ist der Gehalt der Fundusschleimhaut etwa 20mal grösser als jener der Pylorusschleimhaut. Diese letztere erhält ihre ganze peptische Kraft durch die Anwesenheit des Pseudopepsins, das wahrscheinlich das einzige peptische Ferment des Pylorus darstellt, während die Fundusschleimhaut neben der etwa gleich grossen Menge von Pseudopepsin auch noch reichliche Mengen Pepsin enthält. Der Antheil des Pylorus an der Labbildung ist noch geringer. Prochymosin kommt nur im Verbreitungsgebiet der Fundusdrüsen, also der Labzellen älterer Autoren, vor. Weintraud (Wiesbaden).

20. **Ueber die Bedeutung der Darmbakterien für die Ernährung**; von M. Schottelius. (Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 3. p. 139. 1902.)

Der Aufsatz bildet im Wesentlichen einen Auszug aus den bekannten grösseren Arbeiten Sch.'s in Bd. XXXIV und XLII des Archivs für Hygieine. Es steht für Sch. fest, dass sowohl für das Leben der Pflanzen, als auch für die Ernährung der Wirbelthiere und für den Menschen die Thätigkeit der Darmbakterien nothwendig ist.

In einer 2. Mittheilung (Arch. f. Hyg. XLII. 1 u. 2. p. 49. 1902) bestätigt Sch. die Nothwendigkeit der Darmbakterien, besonders für warmblütige Wirbelthiere. Walz (Oberndorf).

21. **Zur Kenntniss der Resorption einfacher, im Besonderen stereoisomerer Zucker im Dünndarm**; von Junzo Nagano. (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. 7 u. 8. p. 389. 1902.)

N. hat an Hunden mit Vella'scher Dünndarmfistel Resorptionversuche mit Zuckerlösungen angestellt. Von Zuckern wurden verwandt Aldohexosen: d-Glukose, d-Galaktose und d-Mannose; Ketosen : d-Fruktosen; Aldopentosen : l-Arabinose und l-Xylose.

Zucker mit 5 C werden langsamer resorbirt als solche mit 6. Die Geschwindigkeit der Wasserresorption aus gleichconcentrirten Lösungen verschiedener Zucker zeigt ähnliche Unterschiede wie die der Zucker. Bei demselben Zucker sinkt die Wasserresorption der Lösung mit zunehmender Concentration. In den oberen Darmtheilen wird Zucker schneller resorbirt als Wasser, in den unteren umgekehrt. Im Allgemeinen ist die Resorptiongeschwindigkeit stereoisomerer Zucker eine verschiedene. W. Straub (Leipzig).

22. **Report of some experiments on the formation of bile acids and bile pigments: A contribution to our knowledge of icterus**; by Alfred C. Croftan. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. V. 3. p. 57. Jan. 1902.)

Frisch geschabter Leberbrei wird mit kaltem Wasser blutfrei gewaschen, kommt dann 2 Wochen lang in absoluten Alkohol. Dann wird der Alkohol durch Aether ausgewaschen, der Aether schliesslich im Vacuum entfernt. Die übrigbleibende Masse von Leberzellen wird mit Sand gemischt und pulverisirt. Das wässerige Extrakt dieser Masse enthielt weder Eiweiss, noch Gallenfarbstoff oder Pigment. Zu diesem Leberzellenextrakt wird

nun eine Lösung, enthaltend Hämoglobin und Dextrose, gegeben. Nach einer Woche war in dem Gemische alles Hämoglobin verschwunden, die Lösung war farblos und enthielt Gallensäuren, am Boden befand sich ein gelbes Sediment, das typische Gallenfarbstoffreaktion gab. Etwas Zucker war aus der Lösung verschwunden, Albumin konnte gleichfalls nicht mehr gefunden werden.

Es ist also hier aus Hämoglobin und Traubenzucker, ohne lebende Leberzellen, nur mit dem Extrakte der todten, Gallenfarbstoff und Gallensäure gebildet worden.

Da das wässerige Extrakt der todten Leberzellen Eiweiss tryptisch verdaute und durch Erwärmen auf 65° dieses Vermögen aufgehoben wurde, wurde der dem obigen analoge Versuch mit Trypsin und ohne Lebersaft ausgeführt. Das Resultat war genau dasselbe, in dem Reaktiongemisch war nach 8 Tagen Aufenthalt bei Zimmertemperatur aus Hämoglobin und Dextrose Gallensäure und Farbstoff entstanden. Auch hier war alles Eiweiss verschwunden.

Der Versuch gelingt nicht, wenn kein Zucker vorhanden ist. Die ungeformte Substanz des Leberextraktes ist demnach Trypsin.

Cr. vermuthet, dass die Leberzellen mit der Gallenbereitung direkt gar nichts zu thun haben, denn in der Leber sind stets enthalten gelöstes Hämoglobin von zerfallenen Blutkörperchen, Zucker aus dem Glykogen und Trypsin aus den Leukocyten oder auch von der inneren Sekretion des Pankreas herstammend, damit aber können allein schon Gallenfarbstoff und Gallensäure bereitet werden. W. Straub (Leipzig).

23. **Ueber die Bildung der Milchsäure im Blute, nebst einer neuen Methode zur Untersuchung des intermediären Stoffwechsels**; von Dr. Leon Asher und Holmes C. Jackson. (Ztschr. f. Biol. XLI. 3. p. 393. 1901.)

Die neue Methode, die A. und J. zur Untersuchung des intermediären Stoffwechsels benutzten, erlaubte ihnen, nur ein Thier (Hund) zu benutzen, den Eingeweideblutstrom auszuschalten, das Herz als Motor zu erhalten, gute Athmung, normale Gefässinnervation, genügende Blutmenge beizubehalten, Störungen durch das Centralnervensystem und Blutleere der zu durchströmenden Theile zu vermeiden. Die Methode ist im Original einzusehen. Sie fanden, dass bei diesem neuen, den normalen Verhältnissen näherstehenden Verfahren der Stoffzerfall ein anderer ist als bei künstlicher Transfusion.

Eine Entstehung der Milchsäure aus Dextrose liess sich nicht nachweisen, vielmehr steht die Bildung der Milchsäure im Zusammenhange mit dem Eiweisszerfalle in den Zellen, richtiger vielleicht mit dem Protoplasmazerfalle. Die ungenügende Oxydation von Kohlehydraten bei Sauerstoffmangel ist nicht die Ursache der Milchsäurebildung. Die Bildung sowohl, wie die weitere Umwandlung der Milchsäure findet an vielen Orten im Körper statt. V. Lehmann (Berlin).

24. **Ueber das Schicksal eingeführter Harnsäure im menschlichen Organismus**; von Franz Soetbeer und Jussuf Ibrahim. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 1. p. 1. 1902.)

Aus den an Menschen angestellten Versuchen ergiebt sich im Wesentlichen: Bei Einführung der Harnsäure per os wird sie zum grössten Theile nicht im Dünndarm resorbirt; eine Veränderung des Stoffwechsels, die eine erhöhte Stickstoffzahl oder erhöhte Bildung von Harnsäure bedingt, erfolgt nicht. Bei subcutaner Injektion wurde der Gesammtstickstoff erhöht.

Die cirkulirende Harnsäure wird der Hauptsache nach als solche und nicht als Harnstoff ausgeschieden. Sie scheint jedoch als Gift auf den Gesammtkörper zu wirken und eine erhöhte Harnsäurebildung und -Ausscheidung zu bewirken. Ob auf dem Wege erhöhter Leukocytose oder nicht, ist nicht zu entscheiden. V. Lehmann (Berlin).

25. **Ueber die Arbeit, welche die Nieren leisten, um den osmotischen Druck des Blutes auszugleichen**; von Galeotti. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 3 u. 4. p. 200. 1902.)

G. leitet zunächst nach den Sätzen der physikalischen Chemie die Gleichung ab, nach der man näherungsweise die Arbeitleistung berechnen kann, die die Nieren aufbringen müssen, um aus dem weniger concentrirten Blute einen höher concentrirten Harn abzuscheiden.

In einer Reihe von Versuchen wurde durch Injektion einer starken Kochsalz- oder Traubenzuckerlösung in das Blut dessen Concentration stark vermehrt. Durch Messung der hierauf ausgeschiedenen Harnmengen, ihres osmotischen Druckes, ihres Gehaltes an organischen und anorganischen Bestandtheilen u. s. w. und durch gleichzeitige entsprechende Untersuchungen des Blutes wurde die Arbeit bestimmt, die die Nieren innerhalb gewisser Zeitintervalle nach einer solchen Injektion geleistet hatten. Diese Arbeit war recht beträchtlich, so betrug sie bei einer normalen Hündin von 11.8 kg nach Injektion von 160 ccm einer 10proc. Kochsalzlösung innerhalb der nächsten 48 Stunden 8662964 gcm. Wie sich bei einem derartigen Versuche im Einzelnen die Sekretiongeschwindigkeit der Harnmenge und die Eliminationgeschwindigkeit der organischen und anorganischen Bestandtheile verhielt, darauf kann hier nicht eingegangen werden. In der Arbeit sind diese Verhältnisse durch übersichtliche Tabellen und Curven veranschaulicht.

Besonders hervorzuheben sind aber die Versuche, die G. an Hunden mit künstlich erzeugter Nephritis anstellte. Einerseits schädigte er das Epithel der Kanälchen durch fortgesetzte Phosphor-

vergiftung, andererseits namentlich den Gefässapparat durch Cantharidinvergiftung. Die Wirkung der Gifte wurde stets am Schlusse der Versuche mikroskopisch nachgeprüft. In beiden Fällen wurden durch Kochsalzinjektion die Nieren zwar noch zu vermehrter Thätigkeit angeregt, aber die Thätigkeit reichte nicht mehr aus, den osmotischen Druck des Blutes zur Norm zurückzuführen. Nach Schädigung des Epithels (Phosphorvergiftung) wurde die Absonderung des Harnwassers wenig beeinflusst, dagegen war jetzt die abgesonderte Flüssigkeit nahezu dem Blute isotonisch. Dagegen konnte nach Cantharidinvergiftung, bei der das Epithel der Kanälchen nicht merklich verändert wurde, gezeigt werden, dass die Nieren eine spärliche Menge Harn abschieden, der aber sehr concentrirt war. In diesem Falle war die geleistete Arbeit, wie die Rechnung ergab, nahezu der einer normalen Niere gleich, während bei der Phosphorvergiftung die Arbeit sehr bedeutend hinter derjenigen eines normalen Organes zurückstand. Hieraus ist also der Schluss zu ziehen, dass die Sekretionarbeit, die zu der Concentrationerhöhung der abgesonderten Flüssigkeit führt, vom Epithel der Harnkanälchen geleistet wird.

Garten (Leipzig).

26. **Du rapport quantitatif de certaines substances azotées dans l'urine des animaux soumis au jeûne complet**; par R. de Röhtlingk. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VIII. p. 483. 1901.)

Es wurde die Stickstoffausgabe in Form von Ammoniak, Harnstoff und Harnsäure bei verhungernden Kaninchen und Katzen bestimmt. Die an Einzelheiten reiche Arbeit ist zu einem Referate nicht geeignet.

W. Straub (Leipzig).

27. **Ueber das Verhalten des festen Mageninhaltes bei absoluter Carenz der Kaninchen**; von Dr. Swirski. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. p. 282. 1902.)

Es wird erneut bestätigt, dass bei Kaninchen eine absolute Carenz nur bei Verhinderung des Kothfressens möglich ist, da der entleerte Normalkoth noch ausnutzbare Bestandtheile enthält.

W. Straub (Leipzig).

28. **Ueber die Entwickelung der Binnenmuskulatur des Auges**; von Dr. H. Herzog. (Arch. f. mikroskop. Anat. u. Entw.-Gesch. LX. 4. p. 517. 1902.)

H.'s Mittheilungen bilden eine Vervollständigung seiner vorläufigen Veröffentlichung in der Ztschr. f. Augenhkde. VII. 1. p. 74. Es ist empfehlenswerth, die sehr interessante Arbeit im Originale zu studiren, weil ein kurzer Auszug ihrem reichen Inhalte nur unvollkommen gerecht werden kann, zumal er der zahlreichen ausgezeichneten Abbildungen entbehren muss. Unter Anderem bestätigen H.'s Untersuchungen die Nussbaum'sche Entdeckung, dass der Musculus sphincter pupillae (bez. iridis) durch Differenzirung der ektodermalen Epithelzellen des cerebro-spinalen Nervensystems entsteht; denselben Ursprung hat die Netzhaut. Auch die Dilatator-Muskelzellen sind als differenzirte Zellen des ektodermalen Pigmentblattes der sekundären Augenblase im Bereiche der Iris anzusehen. Der (Accommodation-) Ciliarmuskel geht aus dem differenzirten Hertwig'schen Mesenchymgewebe hervor, das die sekundäre Augenblase umgiebt. Eine Betheiligung von Epithelzellen ist mit vollkommener Sicherheit auszuschliessen. Die pigmentirten Stromazellen der Iris und Chorioidea stellen die Urform des Mesenchymgewebes vor. Fortsätze der Irisstromazellen verzweigen sich zwischen den Dilatatorzellen. Die ersten Anzeichen der Sphinkteranlage des Menschen lassen sich beim 6—7monat. Embryo feststellen. Im 8. bis 9. Monate des Fötallebens ist der Sphinkter mit dem inzwischen deutlich entwickelten Dilatator in enge Beziehung getreten. Die pupillarwärts gelegenen Dilatatorzellen schieben lange Fortsätze zwischen die Epithelien des inneren Blattes der sekundären Augenblase und die pupillaren Ausläufer des Sphinkter (Transmissionbündel). Jedoch sind Dilatator- und Sphinkterfasern nie einzeln miteinander verbunden; sie sind stets durch in der Regel gefässhaltiges Mesenchymgewebe getrennt. Einzelne Stränge noch pigmenthaltiger Dilatator-Muskelzellen können sich jedoch aus diesem Zusammenhange loslösen und ausnahmeweise frei im Irisstroma endigen. Ciliarwärts vom Sphinkter legen sich die Fortsätze der Dilatatorzellen flach zusammen zu der als Bruch'sche Membran bekannten Schicht, die im Bereiche des Sphinkters allmählich aufhört. Von hohem Werthe sind H.'s vergleichend entwickelungsgeschichtliche Beobachtungen, die neben Säugethieren auch Fische, Amphibien, Reptilien und Vögel betreffen. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen dürften weiteren Forschungen auch über das morphologisch-histogenetische Gebiet hinaus zur Anregung und Grundlage dienen.

Bergemann (Husum).

29. **Studien über das Binocularsehen der Wirbelthiere**; von Dr. Tschermak. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 1 u. 2. p. 1. 1902.)

Tsch. berechnete Lage und Ausdehnung des binocularen Gesichtsraumes bei verschiedenen Wirbelthieren nach dem von Joh. Müller angewendeten Verfahren. Müller hatte (schon 1826) beim Haushahn festgestellt, dass das Bild eines in der Längsache des Kopfes gelegenen Fensters durch eine Oeffnung in der oberen Augenwand in dem hinteren äusseren Theile beider Augen erschien und bei bestimmter Annäherung des Kopfes an das Fenster wieder verschwand. Tsch. fand bei allen untersuchten Wirbelthieren, auch solchen mit totaler Sehnervenkreuzung, einen binocularen Gesichtsraum. Bei zahlreichen Affen, gewissen Raub-

säugern und vielleicht auch Raubvögeln mit vorwiegend fötaler Bulbuslage und annähernd paralleler Stellung der Augenachsen ist ein relativ weit ausgedehnter binocularer Gesichtsraum mit achsennaher Lage seiner Mittelpunkte und eventueller Uebereinstimmung dieser Mittelpunkte mit den Foveae centrales zu vermuthen. Bei den übrigen Wirbelthieren mit vorwiegend lateraler Augenlage und divergenter Achsenstellung ist der binoculare Gesichtsraum wesentlich kleiner und ein Zusammenfallen seiner beiderseitigen Mittelpunkte mit einer Fovea centralis ausgeschlossen. Die excentrische Fovea kann allerdings neben der gleichzeitig vorhandenen unocularen Fovea eine besondere histologische Anordnung besitzen. Es ist wahrscheinlich, dass bei allen Wirbelthieren die binocularen Gesichtsräume in entsprechender Weise zusammenwirken wie beim Menschen. Ihre Mittelpunkte wird man in ähnlicher Weise correspondirend auffassen dürfen wie die menschlichen Foveae centrales. Irgend ein Wettstreit zwischen der Fovea centralis (für das einäugige Sehen) und der excentrischen Fovea ist nicht anzunehmen.

Bergemann (Husum).

## III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

30. **Die wichtigsten Methoden der Bakterienfärbung in ihrer Wirkung auf die Membran, den Protoplasten und die Einschlüsse der Bakterienzelle**; von A. Grimme in Marburg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 1—5. p. 1. 81. 161. 241. 321. 1902.)

In der sehr ausführlichen, an Einzelheiten und Literaturangaben reichen, aber zu kürzerem Referat wenig geeigneten Arbeit giebt Gr. zunächst eine genaue Beschreibung, wie sich die von A. Meyer (Flora 1897 und 1899) genauer erforschten Zellenkerne, Vacuolen, Phasen der Sporenentwickelung und die Reservestoffe Fett und Glykogen in den nach alter Koch'scher Vorschrift hergestellten Deckglaspräparaten darstellen. Die Untersuchungen betreffen Bacillus tumescens Zopf, Bacillus cohaerens Gottheil und Thimotheebacillus Möller. Im zweiten Theile der Arbeit werden die Principien und die Wirkung der Fuchsin-Methylenblau- und Gram'schen Färbung genau beschrieben. Hervorgehoben sei, dass nach den Erfahrungen Gr.'s das Gelingen der Gram'schen Färbung nicht an bestimmte Eigenschaften der Membran geknüpft ist und dass die Säurefestigkeit des Timothee- und Tuberkelbacillus höchstwahrscheinlich auf dem Vorhandensein eines besonderen, weder den Fetten, noch der Eiweissgruppe angehörenden Stoffes beruht. Den Babes-Ernst'schen Körperchen widmet Gr. einen grossen Raum. Er untersuchte sie an Spirillum volutans, das sehr grosse Kugeln enthält. Wahrscheinlich sind sie Eiweisskörper; für sicher hält Gr., dass es Reservestoffe sind, weil die Menge dieser Kugeln bis zur Fertigstellung der Sporangien von den Keimstäbchen ab zunimmt, mit dem Fortschreiten der Sporenbildung abnimmt und nach Fertigstellung der Spore meist verschwunden ist. Die sogen. Bunge'schen Körper sind keine Sporenanlagen, sondern Fetttropfen.

Walz (Oberndorf).

31. **Ueber die Bedeutung der Calciumsalze für Bakterien**; von G. Gabritschewsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 4. p. 256. 1902.)

Der Bedarf der Bakterien an Calcium ist ein sehr geringer, es kann wohl in manchen Nährmedien ganz fehlen. Die Herstellung calciumfreier Nährböden ist nicht ganz leicht; die Entfernung des Calcium durch Ausfällen mit Natriumoxalat ist nicht ganz gleichgültig für manche Bakterien, wahrscheinlich weil das im Protoplasma der Bakterien enthaltene Calcium in unlösliches Calciumoxalat übergeführt wird. Walz (Oberndorf).

32. **Ueber das Wesen der Bakterienvirulenz nach Untersuchungen an Choleravibrionen**; von Prof. R. Pfeiffer und Dr. E. Friedberger in Königsberg i. Pr. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 25. 1902.)

Pf. u. Fr. sind auf Grund ihrer Untersuchungen mit virulenten und nichtvirulenten Choleravibrionen zu folgenden Ergebnissen gelangt. Bei den Choleravibrionen unterscheiden sich virulente und avirulente Stämme durch die Anzahl oder durch den Grad der Affinität ihrer haptophoren Gruppen. Die virulenten Cholerastämme besitzen eine mindestens 5—10mal grössere Affinität oder grössere Zahl der haptophoren Gruppen als die avirulenten. Die immunisirende Wirkung durch die Impfung mit Choleravibrionen ist aus dem gleichen Grunde abhängig von der Höhe der Virulenz der verimpften Cultur. Analoge Verhältnisse sind für Typhus- und Pestbacillen vorauszusetzen. Das Wesen der Virulenz beruht demnach für die angeführten Bakterienspecies auf ihrem Bindungsvermögen gegenüber den zu ihnen passenden Amboceptoren.

Noesske (Kiel).

33. **L'immunité contre les maladies infectieuses**; par le Dr. Moeller. (Revue des questions scientifiques III. 1. p. 490. 1902.)

M. giebt in einer knappen klaren Darstellung eine Uebersicht über die wichtigsten Fragen der modernen Immunitätlehre, wobei er besonders auf die Unterschiede der Ehrlich'schen und der Metschnikoff'schen Lehre eingeht. Beide Theorien sucht er zu vereinigen, so dass sie sich nicht widersprechen, sondern ergänzen.

Noesske (Kiel).

34. **Der gegenwärtige Stand der Lehre von den Cytolysinen und die cytolytische Theorie der Immunität**; von E. S. London. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 1. 2. p. 48. 147. 1902.)

Sehr lesenswerthe, klare Darstellung und Uebersicht über die reichhaltige Literatur.

Walz (Oberndorf).

35. **Zur Bakterienverdauung**; von R. Turro. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 2. p. 105. 1902.)

T. fügt seinen früheren Mittheilungen über Bakterienverdauung durch Blutplasma weitere hinzu über Verdauung durch andere Körpersäfte. Der noch am Schlachttage des Thieres (Schweines oder Rindes) ausgepresste Schilddrüsen-, Nieren- und Muskelsaft verdaut innerhalb 1—3 Tagen, bei 35—38° C., im Minimum 10% seines Gewichtes 1tägiger Milzbrandcultur. Es empfiehlt sich ein Zusatz von 2% Fluornatrium, der die Verdauung nicht beeinträchtigt, aber das Aufkommen fremder Bakterien verhindert. Auch die Mischung von Dotter und Weissem des Hühnereies wirkt ähnlich. Das erste Zeichen der chemischen Veränderung ist beim Bac. anthracis der Verlust der Gram'schen Färbung, an deren Stelle Neigung zu Eosin tritt; schliesslich entsteht eine amorphe, schleimige Masse. Chemisch scheint die Bakteriolyse das Ergebniss einer Hydrolyse durch Fermentwirkung zu sein. Werden die Milzbrandbacillen erhitzt oder mit Mineralsäuren behandelt oder lange stehen gelassen, so sind sie gegen die Bakteriolyse widerstandfähiger. Walz (Oberndorf).

36. **Ueber die baktericide Wirkung von Blutserum und Blutplasma**; von A. Pettersson. (Arch. f. Hyg. XLIII. 1. p. 49. 1902.)

Die bisherigen Untersuchungen über baktericide Eigenschaften des Blutes beziehen sich auf das defibrinirte Blut oder meistens auf das Serum, während das Plasma kaum eingehender untersucht worden ist. Nach Gengou enthält das Plasma des kreisenden Blutes *kein* Alexin, dieses befindet sich in den Leukocyten, die es dem Serum abgeben, wenn sie beim Gerinnen des Blutes geschädigt oder abgestorben sind. P. kommt dagegen zu dem Ergebnisse, dass auch im Plasma des kreisenden Blutes Alexin vorhanden ist. Nach dem Austreten des Blutes aus dem Thierkörper kann sich die baktericide Wirkung ändern, sie kann durch Austritt von Alexin aus den Leukocyten vergrössert oder durch Absorbirung von Alexin durch den Faserstoff verkleinert werden, auch kann die Alexinwirkung durch Entstehen besserer Ernährungzustände für die Bakterien abgeschwächt werden, indem gute Nährstoffe aus den Blutkörperchen austreten. Bei einigen Thieren scheint die Abgabe von Alexin aus den Leukocyten ausserhalb des Körpers so klein zu sein, dass das Serum in baktericider Wirkung dem Plasma nachsteht, bei anderen Thieren kann dagegen eine so grosse Menge von Alexin aus den Leukocyten austreten, dass eine Erhöhung der baktericiden Wirkung entsteht. Woltemas (Solingen).

37. **Ueber die gegenseitige Wirkung aufeinanderfolgender Immunisirungen im thierischen Organismus**; von L. Verney. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 4. 5. p. 290. 366. 1902.)

Aus seinen noch nicht vollendeten Versuchen glaubt V. die Schlüsse ziehen zu dürfen, dass es möglich ist, die Thätigkeit des Körpers gegenüber einem pathogenen Bakterium durch die vorausgegangene Impfung mit einem anderen zu vermehren und dauernder zu erhalten. Bei einem Thiere gelang es, Agglutinationfähigkeit gleichzeitig gegen Typhus-, Coli- und Pyocyaneus-Bacillen herzustellen. Auf Grund weiterer Versuche glaubt V., dass die Typhusagglutinine und die Pyocyaneusagglutinine zwei völlig verschiedene Substanzen seien. Walz (Oberndorf).

38. **Ueber die Bildungsgeschwindigkeit verschiedener Antikörper**; von M. Ide in Löwen. (Fortschr. d. Med. XX. 25. p. 833. 1902.)

Es giebt grosse Unterschiede in der Leichtigkeit, womit sich verschiedene Antikörper bilden. Agglutinine und Antiglobuline bilden sich nach I.'s Erfahrungen am raschesten, schon nach wenigen Einspritzungen, während die Antinucleine im Gegentheil sehr langsam sich bilden. Seinem Schüler Malengreau war es unmöglich, selbst durch neun hohe Dosen einen Antikörper zu erhalten gegen die Thymusnucleine des Kalbes.

Walz (Oberndorf).

39. **Ueber die Erzeugung hämolytischer Amboceptoren durch Seruminjektion**; von P. Th. Müller in Graz. (Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 32. 1902.)

Im Anschlusse an eine entsprechende Arbeit von Morgenroth berichtet M. über ähnliche Resultate. Einer ganzen Reihe normaler Blutsera kommen antihämolytische Eigenschaften zu, die sich gegen die blutkörperchenlösenden Kräfte anderer, gleichfalls normaler Serumarten richten. Diese lösunghemmende Fähigkeit tritt häufig erst am erwärmten, inaktivirten Serum hervor. Der Grund hierfür ist in vielen Fällen darin zu suchen, dass die erwähnten Sera im aktiven Zustand selbst schon hämolytisch wirken, wodurch die Anwesenheit lösungswidriger Componenten verdeckt wird. In anderen Fällen trifft diese Erklärung jedoch nicht zu, wenn nämlich die Sera auch in aktivem Zustande nicht hämolytisch sind, z. B. hat Meerschweinchenserum gegenüber der Combination: Kaninchenserum = Meerschweinchenblut erst nach dem Erwärmen lösungshemmende Kraft. Das kann nur seinen Grund darin haben, dass erst in Folge der Inaktivirung im Meerschweinchenserum jene haptophoren Gruppen auftreten, die das Kaninchenhämolysin zu verankern und zu neutralisiren vermögen. Die weiteren Untersuchungen scheinen dafür zu sprechen, dass das inaktive Meerschweinchenserum antihämolytische Eigenschaften ent-

faltet, weil es ähnliche Receptorengruppen enthält wie die Meerschweinchenerythrocyten; aus demselben Grunde veranlasst es auch die Entstehung eines gegen die letzteren gerichteten Amboceptors, wenn es geeigneten Versuchsthieren injicirt wird.

Walz (Oberndorf).

40. **Die Antikörper des Blutserums mit Blastomyceten behandelter Thiere**; von F. Sanfelice. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5. p. 360. 1902.)

Im Blutserum der Thiere, die gegen die Einimpfung pathogener Blastomyceten (Saccharomyces neoformans und Plimmer's Blastomyces) durch wiederholte Injektionen in der Wärme abgeschwächter Culturen immunisirt sind, findet man stets die Antikörper, wie schon Malvoz feststellte. Dagegen ist der Antikörper im Blutserum in aktiver blastomycetischer Infektion befindlicher Thiere nicht vorhanden, wie Brouha beim Serum Krebskranker constatirt zu haben glaubt.

Walz (Oberndorf).

41. **Ueber Bakteriohämolysine und Antihämolysine**; von Dr. R. Kraus u. Dr. St. Ludwig in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 15. 1902.)

Die Untersuchungen von Kr. u. L. haben ergeben, dass die Bakteriohämolysine nicht nur in vitro, sondern auch in vivo rothe Blutkörperchen zu schädigen vermögen und dass nach Behandlung der Versuchsthiere mit hämolytischen Giften, mit kleinen Mengen Blutkörperchen derselben Thierart im Serum Isolysine und Isoagglutinine nicht nachweisbar sind. Der Blutzerfall im klinischen Sinne ruft im Körper keine Isolysin-Agglutininbildung hervor. Das Immunserum vermag die blutschädigende Eigenschaft des Bakteriohämolysins auch im Körper zu paralysiren. Noesske (Kiel).

42. **Beitrag zur Lehre von den Hämagglutininen**; von W. W. Ford in Berlin. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 2. p. 363. 1902.)

F. hat sich die Aufgabe gestellt zu untersuchen, ob das im normalen Serum vorkommende, gegen eine Bakterien- oder Blutkörperchenart wirkende Agglutinin und das bei der Immunisirung auftretende Agglutinin qualitativ gleiche oder verschiedenartige, nur in ihrer Wirkung gleiche, Substanzen sind. Er benutzte zu seinen Versuchen das Agglutinin des normalen Kaninchenserum gegenüber Hühnerblutkörperchen. Künstliches Agglutinin erhielt er durch Vorbehandlung von Kaninchen mit gewaschenen Hühnerblutkörperchen, „normales" Antiagglutinin durch Vorbehandlung eines Huhns mit normalem Kaninchenserum, und künstliches Antiagglutinin durch Vorbehandlung eines Huhns mit dem Serum des mit Hühnerblutkörperchen injicirten Kaninchens. Da nun das normale Agglutinin durch das künstliche Antiagglutinin, und andererseits das künstliche Agglutinin durch das normale Antiagglutinin neutralisirt wird, glaubt er, angesichts der Specificität dieser Antistoffe, den sichern Schluss ziehen zu dürfen, dass das im normalen Serum vorkommende und das im Immunserum auftretende Hämagglutinin dieselbe Substanz ist. Walz (Oberndorf).

43. **Untersuchungen über den Mechanismus der Agglutination**; von A. Joos. 2. Theil. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 2. p. 203. 1902.)

In diesem 2. Theil seiner Arbeit sucht J. experimentell nachzuweisen, dass die Agglutination eine chemische Reaktion ist, dass eine wahre, mit der Bildung eines neuen Körpers endigende Verbindung entsteht. Er kommt zu dem Resultat, dass die mit agglutinirbarer Substanz zusammengebrachte agglutinirende Substanz durch die erstere gebunden wird, ohne dass eine makroskopische oder mikroskopische Veränderung diese Bindung kennzeichnet. Die solcher Art modificirten Mikroben bleiben lebend, frei und beweglich. Die Einführung einer Spur von Salz in die Mischung, ruft sofortige Agglutination hervor; je mehr Salz oder Serum zugesetzt wird, um so grösser ist das Volumen des Niederschlags. Die Rolle des Salzes ist keine passive im Sinne Bordet's; das Salz wirkt aktiv und tritt in die Verbindung der agglutinirbaren mit der agglutinirenden Substanz ein. Sind die Bakterien salzhaltig, so tritt auch in salzfreier Flüssigkeit Agglutination ein. Da zwischen der relativen Menge der drei in Verbindung tretenden Substanzen eine enge und constante Beziehung besteht, so muss die Verbindung zwischen den specifischen Substanzen und dem Salz, als eine chemische Erscheinung angesehen werden. Die Verbindung kann sich unter diesen drei Substanzen in mehreren Proportionen vollziehen und so verschiedene Verbindungen ergeben. Die so gebildete Verbindung ist ein neuer Körper, dessen Eigenschaften ganz verschieden sind von denjenigen, die die Körper, von denen er herstammt, charakterisiren. Die Agglutinationerscheinung beruht demnach nicht auf einer Aufquellung der Bakterienhüllen oder Aenderung ihrer Vitalität. Die Agglutination vollzieht sich auch bei Anwesenheit anderer Salze als Chlornatrium, doch in verschiedenem Grade, je nach der Natur der Salze. Diese durch *chemische Bindung* zwischen der specifisch agglutinirbaren Substanz der Bakterien, der specifisch agglutinirenden Substanz des Serum und dem Salze entstehende Agglutinationerscheinung, ist der Bildung der Doppelsalze sehr ähnlich.

Walz (Oberndorf).

44. **Beiträge zur Agglutination des Pestbacillus**; von Dr. A. Aujeszky u. Dr. J. Wenhardt in Budapest. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 32. 1902.)

A. und W. fassen ihre umfassenden Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen: **Auch**

das Blutserum des gesunden Pferdes kann den Pestbacillus agglutiniren, aber nur bis zur Verdünnung 1:10. Das Pestserum agglutinirt in grösserer Concentration als 1:5 nicht nur den Pestbacillus, sondern auch andere Bakterien. Das Blut gesunder und an Tuberkulose leidender, fiebernder Menschen agglutinirt den Pestbacillus nicht. Nach Immunisirung mit Pestserum erhält manchmal das Blut des Menschen den Pestbacillus agglutinirende Fähigkeit. Das Blutserum gesunder Kaninchen agglutinirt den Pestbacillus nicht: jenes der mittels Pestserum immunisirten Kaninchen, agglutinirt nur ausnahmeweise. Der Urin gesunder Menschen agglutinirt den Pestbacillus nicht; aber nach Injektion des Serum kann es vorkommen, dass auch der Urin agglutinirt. Das Blutserum der Kaninchen agglutinirt den Pestbacillus nicht, selbst nicht nach Haffkinisation. Der Haffkine'sche Impfstoff ist zu Agglutinationproben verwendbar, doch ist die Reaktion mit lebenden Pestbacillen lebhafter. Noesske (Kiel).

45. **Ueber Pestschutzmaassregeln**; von Tavel, Krumbein u. Glücksmann. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 2. p. 239. 1902.)

Die Vff. geben eine ausführliche Mittheilung über die Versuche in dem neu eingerichteten Pestlaboratorium zu Bern. Diese Versuche betrafen hauptsächlich die Pestvaccine, unter denen sie insbesondere wegen seiner Reizlosigkeit dasjenige von Lustig bevorzugen. Sie beschreiben genau die Darstellung eines bakterieiden Pestserum mit Hülfe von Pferden, wobei sie die allerdings nicht ungefährliche, intravenöse Injektion vollvirulenter lebender Pestcultur für unerlässlich halten. Den Schluss bildet die Beschreibung eines Pestuntersuchungskastens. Walz (Oberndorf).

46. **Ueber die Widerstandsfähigkeit der Pestbacillen gegen die Winterkälte in Tokio**; von C. Toyama. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 3. p. 181. 1902.)

Nach den Erfahrungen T.'s erhielt sich die Lebensfähigkeit und Virulenz der Pestbacillen in der Winterkälte (bis — 2.5) 3 Monate lang besser, als in der Brutwärme, denn bei letzterer war nach 56—84 Tagen bedeutende Abnahme der Virulenz vorhanden. Die Cultur bei Winterkälte zeigte weniger Neigung zur Bildung von Involutionformen, als die in der Brutwärme gewachsene Cultur. Walz (Oberndorf).

47. **Ueber Immunisirungsversuche mit dem Kraus'schen Bacillus der Kanincheninfluenza**; von E. Jacobitz in Halle a. d. S. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 4. p. 288. 1902.)

Im hygieinischen Institut zu Halle erlagen vor etwa 2 Jahren fast sämmtliche Kaninchen einer, durch den Kraus'schen Bacillus der Kanincheninfluenza hervorgerufenen Seuche. Einen Schutz gegen späteres Auftreten der Seuche durch Immunisirung der Thiere zu erlangen, gelang nicht, weder durch Injektion abgetödteter oder lebender Bacillen, noch durch passive Immunisirung. Walz (Oberndorf).

48. **Studien zur Biologie des Influenzabacillus**; von A. Ghon und W. v. Preyss. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 2. p. 90. 1902.)

Da es nach den Angaben in der Literatur noch nicht ganz sicher scheint, ob der Influenzabacillus unbedingt bluthaltige Nährböden braucht, haben die Vff. insbesondere die Versuche von Cantani nachgeprüft, jedoch niemals, bei gleichzeitiger begünstigender Züchtung anderer Bakterien, ein Wachsthum des Influenzabacillus auf gänzlich Hbfreiem Nährboden beobachtet. Besonders üppiges Wachsthum erzielten sie auf Agar mit Hämatinzusatz; durchaus nothwendig ist jedoch die gleichzeitige Züchtung von andern Bakterien, insbesondere Staphylococcus pyogenes. Ausserdem giebt die gleichen Resultate folgender, zur Zeit wohl als der einfachste und beste Nährboden für Influenzabacillen anzusehende Nährboden: Eine grössere Menge Blutes ohne Serum wird mit Normalsodalösung in „hinreichender Menge“ versetzt und gekocht. Der heissen Blutlösung wird ein „entsprechendes Quantum“ gewöhnlichen flüssigen Nähragars zugesetzt und geschüttelt. Das erstarrte Gemisch lässt man 1—3 Wochen stehen, verflüssigt wieder, füllt in Reagenzgläser ab und sterilisirt. Der Nährboden ist lange haltbar und jeder Zeit gebrauchsfertig. Walz (Oberndorf).

49. **Ueber einen neuen Bacillus aus der Gruppe des Influenzabacillus**; von G. Frank. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 2. p. 288. 1902.)

Fr. hat aus dem Eiter eines Schweines, das an einer offenbar infektiösen, der Druse der Pferde ähnlichen Erkrankung litt, einen Bacillus gezüchtet, der in Form und Grösse, dem häufigen Vorkommen innerhalb der Leukocyten, dem Influenzabacillus gleicht. Beide Bacillen sind einander auch in Form und Wachsthum der Colonien ähnlich, dagegen bedarf der Bacillus des Schweineeiters keines hämoglobinhaltigen Nährbodens. Während ferner die Influenzabacillen nicht ausgesprochen pathogen für Thiere sind, sind die Bacillen des Schweineeiters stark pathogen für die gewöhnlichen Versuchsthiere, wohl mehr in Folge von Toxinbildung, als der Verbreitung im Körper. Da Fr. später ganz denselben Bacillus bei einem an Tetanus verstorbenen Manne fand, glaubt er nicht, dass ihm eine besondere specifische Bedeutung bei der Entstehung von Schweinekrankheiten zukommt, wie etwa den Erregern der Schweineseuche u. a., sondern er möchte ihn in die grosse Gruppe der fakultativen Eitererreger einreihen. Walz (Oberndorf).

50. **Leuconostoc hominis und seine Rolle bei den akuten exanthematischen Krankheiten (Scharlach, Masern, Flecktyphus)**; von Prof. Hlava in Prag. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 4. p. 263. 1902.)

Hl. hat beim Menschen durch Züchtung auf Bouillon und Agar mit hochprocentigem Saccha-

rosezusatz, in zahlreichen Fällen einen *Leukonostoc* isolirt. Er hat seinen Sitz in der Mundhöhle bei verschiedensten Erkrankungen, Angina phlegmonosa, diphtherica, scarlatinosa, morbillosa (typhi exanthematici) und bei den von diesen Affektionen ausgehenden Krankheiten der Nachbarorgane oder des ganzen Körpers. Er findet sich bei Rhinitis morbillosa und diphtherica und im Blute bei Scharlach, Masern, Flecktyphus, im Darm bei endemischer Anstaltdysenterie. Es ist daher wahrscheinlich, dass ihm eine wesentliche Rolle bei den akuten Exanthemen zufällt und dass er ebenso pathogen werden kann, wie z. B. der Diphtheriebacillus, oder dass der Leuconostoc scarlatinae, morbilli, typhi exanthematici eine pathogene Abart des Leuconostoc hominis ist, wie etwa der Bacillus diphtheriae des Bact. septatum. Ob der Leukonostoc specifisch für die einzelnen Exantheme ist, müssen weitere Untersuchungen an grösserem Material lehren. Jedenfalls ist der Leukonostoc nicht identisch mit dem Streptococcus pyogenes, da letzterer nie Hüllen bildet und da auch die Diplokokkenform als eine mehr dem Leukonostoc angehörende zu betrachten ist. Walz (Oberndorf).

51. **Ueber die toxischen Lähmungen carbunkulöser (milzbrandiger) Natur**; von A. Sclavo. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 3. p. 201. 1902.)

S. hat bei 9 Kaninchen von 352, die zur Bestimmung der Stärke eines Antimilzbrandserum die Milzbrandcultur subcutan und das Serum intravenös erhalten hatten, Lähmung der Hinterbeine beobachtet. Er hebt die Aehnlichkeit der Wirkung mit derjenigen der Ehrlich'schen Toxone bei Diphtherie hervor. Walz (Oberndorf).

52. **The pathology of post-diphtheric paralysis**; by E. E. Laslett, Liverpool. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VIII. 2. p. 228. 1902.)

Im paralytischen Stadium der Diphtherie ist die einzig nachweisbare Veränderung in den peripherischen Nerven gelegen. Finden sich Veränderungen in den Zellen vor diesem Stadium, so stehen sie in keinem ursächlichen Zusammenhange mit der parenchymatösen Degeneration in den Nerven, welch' letztere als die primäre Veränderung anzusehen ist. Noesske (Kiel).

53. **Zur Bakteriologie des akuten Gelenkrheumatismus**; von Dr. Fritz Meyer. (Ztschr. f. klin. Med. XLVI. 5 u. 6. p. 311. 1902.)

M. führt die Mittheilungen, die er uns bereits im Jahre 1901 gemacht hat (Jahrbb. CCLXX. p. 55), ergänzt und erweitert aus. Es scheint ihm jetzt sicher gestellt, dass es sich bei dem Gelenkrheumatismus um eine „Streptokokkeninfektion besonderer Art" handelt, und er beschreibt eingehend die im Rachen, im Herzen, in den Gelenken, in den serösen Ergüssen bei Rheumatismus nachgewiesenen Kokken. Bei Versuchen an Thieren siedelten sich die Kokken mit Vorliebe da an, wo sie auch bei dem Menschen ihre unheilvolle Thätigkeit entfalten und erzeugten etwas klinisch und anatomisch dem akuten Rheumatismus durchaus Aehnliches, um dann auffallend schnell spurlos zu verschwinden. Auffallend war auch die schwer veränderliche Virulenz der Kokken, sie allein kennzeichnet nach M. schon den durchgreifenden Unterschied zwischen Gelenkrheumatismus und Pyämie. Dippe.

54. **Histogenetisches und Vergleichendes über Geschwülste**; von Prof. Disselhorst. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 8. 1902.)

Nach D.'s vergleichenden Untersuchungen macht sich auch bei Thieren der Einfluss des Alters ganz entschieden geltend. So werden nur ältere Hunde vom Krebs befallen. Das Carcinom steht auch hier im Gegensatze zum Sarkom, das häufig bei ganz jungen Hunden vorkommt. Damit steht im Einklange die Thatsache, dass bei Rindern und Schweinen, die ja früh abgeschlachtet werden, das Carcinom viel seltener zur Beobachtung kommt als das Sarkom. Was die Bedeutung des Geschlechtes anlangt, so erkrankt der beim Menschen so häufig befallene weibliche Geschlechtsapparat bei Thieren verhältnissmässig selten an Geschwülsten. Geschwülste der Mamma sind bei Hunden nicht selten, sehr selten dagegen bei Kühen. Uteruscarcinome bei Thieren sind nach Caspar in der ganzen Literatur nur 4 aufzufinden, cystische Entartung der Ovarien kommt bei Kühen etwas häufiger zur Beobachtung. Ob das männliche oder das weibliche Geschlecht zu Geschwülsten mehr disponirt ist, lässt sich zur Zeit kaum entscheiden.

Nicht ganz ohne Bedeutung ist die Hautfarbe; so treten Melanosarkome am meisten bei Thieren mit pigmentloser Haut auf (Schimmel). Bei Pflanzenfressern sind Carcinome, so z. B. beim Pferde, keineswegs seltene Erkrankungen. Noesske (Kiel).

55. **Ueber physiologische Funktionen von Tumoren**; von Dr. Eug. Albrecht in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 27. 28. 1902.)

Unter den vielen Thatsachen der Geschwulstlehre, die es unwahrscheinlich machen, dass ein Parasit, ähnlich demjenigen irgend einer der bekannten Infektionen, als Erreger bösartiger Geschwülste gefunden werden wird, erscheinen A. besonders schwerwiegend die morphologischen und physiologischen Beziehungen der malignen zu den sogen. benignen, der heterologen zu den homologen Geschwülsten und dieser wieder zu den Processen der einfachen Hyperplasie.

Was die Tumoren so eigenartig abgliedert gegenüber etwa den infektiösen Granulomen, ist der Umstand, dass in ihnen, zumal im Carcinom, durchweg Bildungen vorliegen, in denen wir in gleichviel wie weit verzerrter Form physiologische Bildungen wieder erkennen, seien es nun mehr solche bestimmter Gewebe, wie bei den Ge-

schwülsten der Bindesubstanzgruppe, seien es eigentliche „organartige" Gebilde, wie bei den epithelialen Tumoren.

An einem interessanten Fall von Endotheliom der Dura mit Metastase in der Blase, in dessen Gewebe sich Herde von nachweislich an Ort und Stelle gebildeten kernhaltigen rothen Blutkörperchen fanden, sucht A. den Satz zu begründen, dass auch die Tumorzellen somatische Zellen mit den Entwickelung- und Funktionmöglichkeiten ihres Mutterbodens, nur unter mehr oder weniger weitgehender Veränderung, Steigerung oder Abschwächung einzelner dieser Fähigkeiten, vor Allem der Assimilation- und Vermehrungsfähigkeit, sind. Jene Art von Bildungen, wie die knotigen Hyperplasien der Leber, in deren Bereiche A. wiederholt Gallengänge und Gallensekretion vermisste, und ähnliche Bildungen, die durch die mangelnde Neubildung ihrer Zellen, die mangelnde Expansion- oder Zerstörungstendenz, die ausgeprägte Erhaltung ihrer Funktionen, wenn auch gelegentlich mit Abänderungen, sich von Tumoren im strengen Sinne unterscheiden, möchte A. unter dem Namen der „Hamartome" zusammenfassen. Für jene Bildungen, die durch Abtrennung von Zellen oder Zellencomplexen entstehen und denen ebenfalls der eigentliche Geschwulstcharakter abgeht, Nebennierenkeime, Knorpelkeime in der Lunge u. s. w., schlägt A. die Bezeichnung „Choristome" vor. Den genannten beiden Gruppen stellt A. dann die progressiven Neubildungen als „Blastome" gegenüber.

Noesske (Kiel).

56. **Die Probleme der Krebsätiologie**; von Prof. O. Israel in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 3. p. 446. 1902.)

Isr. fasst die Ergebnisse seiner langjährigen Beschäftigung mit der Geschwulstforschung in folgenden sehr bemerkenswerthen Sätzen zusammen:

Alle Ursachen, die Continuitättrennungen in Deckzellenlagen herbeiführen (Abnutzung, Ernährungstörungen, Traumen), lösen eine Proliferation intakter Zellen aus. Dasselbe thun funktionelle Einwirkungen, die, besonders leicht an Drüsen erkennbar, zu compensatorischer und Arbeithypertrophie und Hyperplasie führen. Epithel- und Endothellagen überziehen durch reichlich vor sich gehende Zellentheilungen in verhältnissmässig kurzer Zeit freie Flächen (Fibringerinnsel, Discontinuitäten der Bindesubstanz u. s. w.). Die Zellentheilungen hören erst auf, wenn die ganze Oberfläche bedeckt ist. Die Nachkommen von Deckzellen, in denen durch häufige Wiederholung der die Proliferation auslösenden Einwirkungen beständig weitere Zellentheilungen hervorgerufen werden und somit das Fortpflanzungsgeschäft nicht zur Ruhe kommt, erwerben durch Anpassung und Vererbung eine einseitige Steigerung ihrer Fortpflanzungstüchtigkeit, während andere Funktionen und morphologische Eigenschaften sich ändern oder verloren gehen. Passt sich die Bindesubstanz durch entsprechende Ausdehnung ihrer Oberfläche dem Raumbedürfnisse der Deckzellenneubildung an, so entstehen gutartige Geschwülste (z. B. Cysten, sowie papilläre Fibrome und Myxome u. s. w.). Uebersteigt das Maass der Deckzellenneubildung die Anpassungsfähigkeit (Widerstandsfähigkeit) der Bindesubstanzbasis, so entstehen bösartige Neubildungen, Carcinome. Die in die Basis hineingewachsenen Deckzellen erzeugen dort durch ihren eigenen Wachsthumsdruck freie Flächen, erleiden durch die Ungunst der örtlichen Verhältnisse (Raum, Ernährung) oft mit ihrer Vermehrung sich steigernde Verluste, die Ersatzwucherungen auslösen und so wie im Primärherde auch in den Metastasen die Fortpflanzungsthätigkeit der Deckzellen in Permanenz erhalten.

Alle die bekannten Schädlichkeiten, denen Deckzellenlagen unterliegen, sind Krebserreger und geeignet, destruirende Wucherungen auszulösen, sobald sie auf variationfähige Zellenstämme treffen, sofern sie oft und lange genug einwirken, um die erforderliche Vermehrungsfähigkeit den Zellenstämmen anzuzüchten, und sofern das Maass der Deckzellenneubildung die Anpassungsfähigkeit der Bindesubstanzbasis übersteigt. Mechanische, thermische, chemische, parasitäre Einwirkungen verursachen unter den aufgeführten Bedingungen primäre Carcinome.

Die Generalisation der Carcinome findet statt, soweit die Bedingungen in den passiven Theilen des Körpers und ausreichende Nachkommenschaft der heterogenen Deckzellen des Primärherdes sie zulassen oder befördern.

Wie die Carcinombildung ist auch die Entstehung aller Proliferationgeschwülste durch die Cytogenese zu erklären, die durch endogene oder ektogene Einwirkungen in ihrem Ablaufe geändert wird. Noesske (Kiel).

57. **Causes of cancer**; by R. Reyburn, Washington. (New York med. Record LXII. 5. p. 171. 1902.)

R. bespricht die ihm besonders bemerkenswerth erscheinenden Carcinomtheorien einiger englischer und amerikanischer Aerzte und fasst seine Studien in folgenden Sätzen zusammen:

Krebs ist eine Alters-, bez. Verfallserscheinung der Gewebe, oder tritt wenigstens zu einer Zeit auf, wo die rückgängige Metamorphose der Gewebe Platz greift. Krebs ist verhältnissmässig selten in heissen Klimaten, und besonders dort, wo die Volksnahrung hauptsächlich aus Reis oder anderen stärkehaltigen Nahrungsmitteln besteht. Krebs ist gegenwärtig sehr häufig da, wo reichlich animalische Kost genossen wird. Die Anzahl der Krebsfälle fand sich in steigendem Verhältnisse entsprechend dem gesteigerten Consum stickstoffhaltiger oder animalischer Kost. Die Gaylord'sche Theorie, dass der Krebs durch ein Protozoon oder einen thierischen

Mikroorganismus hervorgerufen werde, scheint durch spätere Untersuchungen widerlegt zu sein; es ist wahrscheinlich, dass der Krebs einfach ein abweichendes (erring) Epithel darstellt, das abnorme Wachsthum- und Entwickelungseigenschaften angenommen hat. Noesske (Kiel).

58. **Untersuchungen über die als Parasiten gedeuteten Zelleinschlüsse im Carcinom**; von Dr. Hans Noesske. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. 4. p. 352. 1902.)

Nach einer kurzen Besprechung der Ergebnisse einiger wichtiger Arbeiten, die sich mit der Erforschung des „Carcinomparasiten" beschäftigen, sagt N., dass es hauptsächlich seine Aufgabe gewesen sei, die Plimmer'schen Resultate einer Nachprüfung zu unterziehen. Er hielt sich bezüglich der Technik streng an Plimmer's Vorschriften, wenn er sich hier und da auch kleine Vereinfachungen gestattete, die keine Nachtheile mit sich brachten. Als bestes Fixirungsmittel nennt auch N. die Hermann'sche Flüssigkeit [ganz dünne Stücke einlegen!], weil durch sie das Protoplasma am besten fixirt werde, auf das mehr ankomme als auf den Kern. Paraffineinbettung [Schnittdicke 2—4 $\mu$!], Färbung mit Methylenblau und Magentaroth, Differenzirung mit Nelkenöl, Abspülen mit Alkohol, Terpentin (statt Xylol) Terpentin-Canadabalsam. Das Material wurde möglichst frisch verarbeitet, meist direkt im Anschlusse an die Operation. Doch hat N. auch beobachtet, dass Material, das einige Zeit (bis zu 24 Stunden), allerdings kühl und ohne einzutrocknen, aufbewahrt worden war, oft noch dieselben günstigen Untersuchungsresultate lieferte. N. untersuchte nun 87 Carcinome und 10 andere Tumoren, vorwiegend Sarkome. Kurz vorher war eine Arbeit von Gaylord erschienen, der die bekannten Plimmer'schen Körperchen nur in Drüsencarcinomen, speciell denen der Mamma, nachweisen konnte, weder aber in Hautcarcinomen und denen von Schleimhäuten, die mit Plattenepithel überzogen waren, noch in Sarkomen. Auch Nichols hatte sie nie in Plattenepithelkrebsen gefunden. War die Uebereinstimmung dieser Befunde schon an sich auffallend, so wurde ihre Richtigkeit bestätigt dadurch, dass N. genau dieselben Befunde erheben konnte. Er fand die Plimmer'schen Körperchen ganz vorwiegend in Drüsenkrebsen, nur selten in Epithelien gutartiger Drüsentumoren und bei entzündlichen Processen. Dieser Befund allein sprach schon sehr gegen die Wahrscheinlichkeit, dass die „Körperchen" die Erreger des Carcinoms seien. Nach N.'s sehr genauen und ausgedehnten Untersuchungen sind die Plimmer'schen Gebilde Vacuolen im Zellenprotoplasma, die mit einer nach Concentration und Quantität sehr wechselnden, gerinnungsfähigen Masse angefüllt sind. Vor Allem fehlt diesen Gebilden die eigene Wand; das, was so aussieht, ist lediglich das die Vacuole umgebende verdichtete Protoplasma. Zweitens fehlt der Kern; das im Centrum liegende, für einen Kern gehaltene „Körperchen", sei nichts weiter als ein Gerinnungsprodukt. Als solches seien auch feinere und gröbere Fäden innerhalb des „Körperchens" aufzufassen. Die stärkere Färbung des Centrum dieser „Kerne" gegenüber der schwächeren Färbung einer den „Kern" umgebenden schmalen Zone beweise nichts, da wir genau dasselbe bei Sekretkörnern sähen.

N. geht dann noch auf die Pflanzengeschwülste, besonders die sogenannte Kohlhernie ein und sagt, dass die bei Pflanzen vorkommenden Geschwulstbildungen mit den bei Mensch und Thier sich findenden aus manchen Gründen gar nicht verglichen werden könnten. „Die Krebserkrankung von Mensch und Thier ist ein ohne Analogie im Pflanzenreiche dastehender pathologischer Process."

Zum Schlusse werden dann noch die jüngsten hierhergehörigen Mittheilungen v. Leyden's und Feinberg's einer genauen Kritik unterzogen und es wird zunächst betont, dass ein Irrthum seitens dieser beiden Untersucher wie auch Plimmer's vorliege, wenn sie ihre Befunde als neue Entdeckungen hingestellt hätten. Schon vor ihnen wären von vielen anderen Autoren dieselben Gebilde gesehen und beschrieben worden; geringe Unterschiede in den Beschreibungen seien lediglich auf Rechnung verschiedener Fixirung- und Färbemethoden zu setzen. Bis jetzt hätten sämmtliche Forschungen nach dem „Krebsparasiten", sei es in der Richtung der Protozoën, sei es in der der Hefepilze, ganz und gar keinen Erfolg gehabt.

Es ist nur mit Freude zu begrüssen, dass N. eine so genaue Nachuntersuchung der Plimmer'schen Körperchen und auch anderer, gerade in der letzten Zeit mit viel Emphase proklamirter „Krebserreger" vorgenommen und diese als das erwiesen hat, was sie wirklich sind: irrthümliche und haltlose Untersuchungsergebnisse. Damit ist dem bezüglich der Krebsforschung augenblicklich im Vordergrunde stehenden Genius parasiticus einmal wieder der Boden entzogen; wie lange wird es dauern, bis wieder ein neuer „Krebserreger" (scheinbar) entdeckt ist? Borrmann (Marburg).

59. **Eine Krebsstatistik vom pathologisch-anatomischen Standpunkt**; von Dr. W. Riechelmann in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 31. 32. 1902.)

R. unterzog auf Anregung v. Hansemann's 711 mit der pathologischen Diagnose „Carcinom" vom 1. April 1895 bis 24. Juni 1901 im städtischen allgemeinen Krankenhause im Friedrichshain in Berlin zur Sektion Gekommene einer statistischen Bearbeitung. Sie entsprachen einem Materiale von 7790 Sektionen, so dass also jeder 11. Fall ein Carcinom war. In den 711 Fällen hatte 156mal das Carcinom nicht derartige Symptome gemacht, dass die Diagnose gestellt werden

konnte. Von den 156 nicht diagnosticirten Krebsen entfielen auf den Magen 71 Fälle, auf die Gallenblase 13, auf den Dickdarm 12, auf den Oesophagus 11, auf das Rectum 5, auf die Leber 2, auf den übrigen Darmtractus 7, auf die Lungen 10, auf die Bronchen 6, auf die Schilddrüse 2, auf die Harnblase 5, auf das Ovarium 3, auf die Cervix 2, auf das Corpus uteri 1 Fall, auf die übrigen weiblichen Genitalien 1 Fall und auf alle übrigen Organe 4 Fälle.

58mal war die Diagnose Krebs gestellt worden, ohne dass sie anatomisch bestätigt werden konnte. Demnach bleiben, wenn man die 58 fälschlich diagnosticirten Krebse den 156 nicht diagnosticirten gegenüberstellt, immerhin noch 98 = 13.78% nicht diagnosticirter Krebse übrig. Es müssten sich also die Krebsfälle noch um mindestens 13.78% mehren, ehe man anfangen kann, von einer Zunahme des Krebses zu sprechen.

Das Hauptergebniss seiner Untersuchungen fasst R. in folgenden Sätzen zusammen: Durch die Sektionen steigt die Zahl der zur Kenntniss kommenden Carcinome um 21.94%. Ein Theil der Zunahme der Carcinome ist auf die grössere Zahl der Menschen zu beziehen, die in das krebsfähige Alter kommen, ein zweiter Theil auf die Verbesserung der Diagnose, ein dritter Theil auf das Auftreten der *anatomischen* Diagnose in den Statistiken; ob danach noch etwas für die wirkliche Zunahme des Krebses übrig bleibt, müsste erst festgestellt werden.

Der schlechte Ernährungzustand, die Kachexie bei Carcinom sind bedingt durch Verhinderung der Aufnahme oder der Verwerthung der Nahrung; durch Ulceration und Verjauchung des Tumor; durch Sitz und Zahl der Metastasen.

Noesske (Kiel).

60. **Ueber Aufbau und Wachsthum des Carcinoms in Bezug auf die Metastase**; von Dr. T. Honda in Tokio. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 8 u. 9. p. 304. 1902.)

H. hat unter v. Hansemann's Leitung mit Hülfe des Born'schen Plattenmodellirungsverfahrens, das er sehr warm empfiehlt, Wachsthum und Bau der Lebermetastasen untersucht. Die Parenchyminseln kleiner Lebermetastasen stellen im Wachsmodell eine durchaus zusammenhängende Masse dar, d. h. Epithelhaufen, die auf Schnitten rings von Bindegewebe umgeben erscheinen, hängen in Wirklichkeit alle continuirlich ohne Abschnürung zusammen.

Das weitere Wachsthum kleiner Lebermetastasen erfolgt wesentlich durch die continuirliche Epithelwucherung in der Peripherie und Verschmelzung kleinerer Metastasen der nächsten Umgebung; in letzterem Falle entsteht kurz vor der Zusammenschmelzung ein Bild, das manchmal eine abgeschnürte Parenchyminsel vortäuschen kann.

H. glaubt, dass die Verhältnisse der Lebermetastasen der Carcinome auch für die Carcinommetastasen in anderen Organen gelten.

Noesske (Kiel).

61. **Beiträge zur Lehre vom Carcinom.** *Ueber Heilungsvorgänge im Carcinom. Zugleich ein Beitrag zur Kenntniss der Carcinom-Riesenzellen;* von Prof. W. Petersen. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 682. 1902.)

Die Ergebnisse dieser neuesten Untersuchungen P.'s sind folgende: 1) Die *Carcinomzellen* stellen im biologischen Sinne eine dem Körper fremde und schädliche Zellenart dar. 2) Der Körper erzeugt daher beim Carcinom ähnliche *Schutzstoffe (Cytolysine)*, wie etwa nach der Einführung von fremden Blutkörperchen. 3) Neben diesen Schutzstoffen kann auch noch die *Bindegewebewucherung* in beschränktem Maasse dem Eindringen der Carcinomzellen in den Körper entgegenwirken. 4) Je nach der Bösartigkeit des Carcinoms haben diese Schutzmaassnahmen des Körpers einen sehr verschiedenen Erfolg; in sehr vielen Fällen sind sie vollkommen machtlos, in anderen aber *führen sie zu einem grösseren oder geringeren Untergang von Carcinomzellen; vereinzelt können sie sogar eine Ausheilung des Carcinoms herbeiführen.* 5) *Diese Heilungsvorgänge im Carcinom sind häufig charakterisirt durch das Auftreten von Riesenzellen.* Diese *Carcinomriesenzellen* sind von sehr verschiedener Form, Grösse und Histogenese; sie können leicht den falschen Verdacht einer das Carcinom complicirenden Tuberkulose erwecken. 6) Die zuerst von dem Primärtumor sich loslösenden und discontinuirlich in den Körper eindringenden Zellen verfallen den Schutzkräften des Organismus am ersten; *sehr häufig gehen die ersten Metastasen eines Carcinoms wieder zu Grunde* und es muss dann gewissermaassen der Boden in der Umgebung des Carcinoms erst mit zerfallenen Carcinomzellen gedüngt sein, ehe weitere Carcinomzellen in ihm zu gedeihen vermögen. Hierauf beruht wahrscheinlich auch der auffallende Umstand, dass *das Carcinom, das so frühzeitig und so ausgedehnt in die Blutbahn einbricht, doch so selten auf dem Blutwege sich verbreitet; es gehen die in die Blutbahn eingedrungenen Carcinomzellen in ausgedehntem Maasse zu Grunde* und nur unter besonderen Umständen vermögen sie zu haften und sich weiter zu entwickeln. Der Arbeit sind 4 Tafeln mit Abbildungen beigegeben. P. Wagner (Leipzig).

62. **Die „verschleppten" Zellen in den Drüsengängen beim Mammacarcinom.** *Ein Beitrag zur Infektionstheorie des Carcinoms;* von Dr. C. Ritter in Greifswald. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXI. 3. p. 513. 1902.)

R. sucht nachzuweisen, dass die Zellen in den Drüsengängen beim Mammacarcinom, die gelegentlich die Drüsengänge ganz ausfüllen und von Goldmann als Carcinomzellen gedeutet worden sind, trotz ihrer Epithelähnlichkeit von Krebszellen in

fast allen Einzelheiten sich sehr deutlich unterscheiden, dadurch, dass sie nicht nur beim Carcinom, sondern bei den verschiedensten Krankheiten der Brustdrüse und ebenso auch unter ganz normalen Verhältnissen gefunden werden, dass sie in ihrem anatomischen Bau und physiologischen Verhalten, ihrem Vorkommen und ihren gegenseitigen Beziehungen zu einander vollkommen mit den Colostrumkörperchen übereinstimmen und dass auch die gleichen Bedingungen, die normal für das Auftreten der Colostrumkörperchen gegeben sein müssen, beim Carcinom vorhanden sind.

R. glaubt, durch die Auffassung der fraglichen Zellen in den Drüsengängen als Colostrumkörperchen zugleich die Frage nach der Bedeutung der verschleppten Zellen beim Mammacarcinome für die Metastasenlehre, mit welcher letzteren die Infektiontheorie stehe und falle, beantwortet zu haben.

Noesske (Kiel).

63. **Flimmerepithel in einem Magencarcinom und seinen Metastasen**; von Dr. F. Külbs. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 41. 1901.)

K. fand bei der Sektion eines stark abgemagerten 50jähr. Mannes ein Magencarcinom mit Metastasen in den retroperitonäalen Lymphdrüsen, den Lungen und Nebennieren. Sowohl in dem Primärtumor, wie in den Metastasen fanden sich typische Flimmerepithelien. Die Erklärung für diese seltsame Erscheinung sieht K. in der Thatsache, dass im embryonalen Stadium beim Menschen, und zwar bis zum 6. Monate, wiederholt Flimmerepithelien sowohl im Oesophagus, als auch im Magen gefunden wurden. Es ist daher nicht unmöglich, dass sich bei der krebsigen Degeneration jene Magenzellen, die im embryonalen Stadium einen Flimmerbesatz trugen, aus Cylinder- in Flimmerzellen zurückgebildet haben, so dass es sich um eine Rückkehr zur embryonalen Form handeln würde.

Noesske (Kiel).

64. **Ueber polypenförmige Mischgeschwülste des Oesophagus**; von Dr. L. K. Glinski in Krakau. (Virchow's Arch. CLXVII. 3. p. 383. 1902.)

G. bereichert die spärliche Casuistik der Mischgeschwülste des Oesophagus um einen neuen Fall.

Bei einem 68jähr., an allgemeinem Kräfteverfall ohne schwerere Erscheinungen zu Grunde gegangenen Mann fand sich im unteren Theile des Oesophagus ein hühnereigrosser, aus der vorderen Wand mit einem kurzen, dünnen Stiel entspringender, weicher Tumor von höckeriger Oberfläche. Oberhalb dieses polypösen Tumor fand sich ein zweiter, kleinerer, ebenfalls dünngestielter Polyp von etwa 2 cm Länge. Die Speiseröhre war nach unten konisch erweitert. Die Tumoren setzten sich aus spindelförmigen und ovalen Zellen, Riesenzellen, Bindegewebefasern, aus Herden myxomatösen Gewebes und quergestreiften Muskelfasern zusammen. Die Tumoren sind auf einer Figurentafel abgebildet. Noesske (Kiel).

65. **Dextrokardie und Dextroversio cordis**; von Prof. R. Paltauf in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 42. 1901.)

P. fand bei der *Sektion* einer Frau, die wiederholt an Gelenkrheumatismus gelitten hatte und bei der die Diagnose auf congenitale Dextrokardie und Insufficienz der Aorten- und Mitralklappen mit Dilatation des rechten Ventrikels gestellt worden war, folgenden Herzbefund: Das Herz war mit dem Herzbeutel in ganzem Umfange innig verwachsen; nach Lösung dieser Verwachsung zeigte sich das Herz in allen seinen Theilen vergrössert, vollkommen nach rechts gerichtet. Seine Spitze lag in einer etwa 3 cm vom Ligamentum suspensorium hepatis entfernten, rechts vorn gelegenen konischen Ausbuchtung des Perikards, es lag ferner mit seinem linken Rande und der hinteren Fläche des linken Ventrikels auf dem Zwerchfell auf, während der rechte Ventrikel nach oben und etwas nach vorn lag. Das Herz war gross, die Spitze wurde ausschliesslich vom linken Ventrikel gebildet. Die Gefässe entsprangen und verzweigten sich normal.

Es handelte sich demnach in diesem Falle um eine nur scheinbare Dextrokardie, um eine erworbene Rechtslage des Herzens, für die P. zur Unterscheidung von der Dextrokardie mit Transposition der grossen Gefässstämme die Bezeichnung Dextroversio cordis vorschlägt.

Noesske (Kiel).

66. **Zur Aetiologie und Histologie der Endokarditis**; von Dr. J. Barthel in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 41. 1901.)

Aus seinen bakteriologischen und histologischen Untersuchungen in 23 Fällen von Endokarditis verschiedenen Ursprungs und Alters kommt B. zu folgenden Schlüssen: Jede verrucöse Endokarditis ist mycotischen Ursprungs. Auch für jene Form beim akuten Gelenkrheumatismus, bei der es zur Bildung von feinen Vegetationen entlang dem ganzen Schliessungsrand der Klappe kommt, ist der Beweis des mycotischen Ursprungs als bereits erbracht zu betrachten. Mit dem Eintritt von Organisationveränderungen findet aber in der Regel ein Absterben der Mikroorganismen statt, so dass dann Endokarde mit theilweise oder schon völlig organisirten Efflorescenzen steril gefunden werden. Für bakteriologische Untersuchungen sind daher nur ganz frische, akute, endokarditische Processe verwerthbar.

B. hält es nicht für unwahrscheinlich, dass sich in alten verkreideten endokarditischen Herden noch entwickelungsfähige Keime finden, die ein späteres Aufflackern des Processes veranlassen können.

Streng zu unterscheiden von der verrucösen Endokarditis sind jene Vegetationen, die in geringer Zahl an den Klappen Tuberkulöser und bei kachektischen Zuständen anderer Art vorkommen. Es handelt sich hierbei um thrombotische Auflagerungen, die wohl auf die schweren Kreislaufstörungen Kachektischer zurückzuführen sind. Hier entscheidet sicher die histologische Untersuchung.

Noesske (Kiel).

67. **Fatty degeneration of the myocardium**; by John M. Cowan, Glasgow. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VIII. 2. p. 177. 1902.)

C. unterscheidet 3 Formen von fettiger Degeneration des Herzmuskels: 1) eine unregelmässige Vertheilung im Muskel, die hauptsächlich in mit

Blut schlecht versorgten Theilen auftritt; 2) eine diffuse Degeneration, wie sie durch Gifte im Blutstrom bedingt ist; 3) eine lokale Fettdegeneration, bedingt durch lokale toxische Wirkung.

Als Ursachen der fettigen Degeneration des Herzmuskels, die eine echte Degeneration der Muskelzellen, verbunden mit Zerstörung von Fibrillenbündeln und einer deutlichen Verminderung der Contraktilität, darstellt, sind zu betrachten: 1) mangelhafte Blutversorgung in Folge abnormer qualitativer Blutveränderungen (posthämorrhagische Anämie, perniciöse Anämie und andere) oder lokaler Processe (Verstopfung der Coronararterien, besonderer Druck an einzelnen Theilen des Herzens); 2) Gifte im Blutstrom (Phosphor-, Arsen-, Chloroformvergiftung; Alkoholismus; Urämie und andere), bez. in den Lymphgefässen des Herzens, Perikarditis; 3) eine Verbindung der beiden erstgenannten Faktoren. Noesske (Kiel).

68. **Isolirte Verkalkung der Elastica interna bei Arteriosklerose**; von J. Matusewicz in Kowno (Russland). (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXI. 2. p. 217. 1902.)

M. beschreibt mehrere Fälle von isolirter Kalkimprägnation des äusseren Blattes der Elastica interna bei Arteriosklerose und hält einen Zusammenhang zwischen diesem degenerativen Processe und dem Auftreten von Rissen intra vitam für möglich. Noesske (Kiel).

69. **Ueber Knochenbildung in der Arterienwand**; von Dr. J. G. Mönckeberg in Hamburg-Eppendorf. Mit 1 Figurentafel. (Virchow's Arch. CLXVII. 2. p. 191. 1902.)

M. beobachtete unter 100 Fällen von starken Arterienveränderungen, sämmtlich der senilen Form der Arteriosklerose angehörig, 10 Fälle mit wahrer Knochenbildung, und zwar fand er in diesen 10 Fällen 22 Knochenherde. M. bestätigt die bereits von Rohmer als unerlässlich für das Zustandekommen der Knochenbildung in der Gefässwand aufgestellten Bedingungen: Kalk muss in irgend welcher Form abgelagert und entwickelungsfähiges Bindegewebe auf irgend welche Weise zum Kalk gelangt sein. Daher kann Ossifikation auch nur in krankhaft veränderten Gefässwänden vorkommen.

Da nach M.'s Befunden bei dem Beginne der Knochenbildung überhaupt noch kein Mark vorhanden ist, so kann auch von einer Ossifikation durch Osteoblasten nicht die Rede sein. Vielmehr muss man sowohl für die Herde mit, wie für die ohne Markbildung eine direkte Metaplasie der Bindegewebezellen annehmen. Der Knochen hatte in den meisten Fällen einen spongiösen Charakter, doch fanden sich gelegentlich auch Stellen vom Typus des Bindegewebeknochens. In einem Falle fand M. ausser Knochen auch Knorpel.

Noesske (Kiel).

70. **Endarteriitis cartilaginosa der grossen Hirngefässe**; von Dr. O. Marburg in Wien. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 8 u. 9. p. 300. 1902.)

M. fand in 3 Fällen von schwerer Atheromatose bei älteren Leuten neben der charakteristischen Wucherung der Intima gleichzeitig echten hyalinen Knorpel, der augenscheinlich auf metaplastischem Wege aus dem gewucherten Bindegewebe hervorgegangen war. Der Befund wurde an einer Art. fossae Sylvii, einer Art. basilaris und einer Art. cerebri posterior erhoben. Noesske (Kiel).

71. **Ueber das Verhalten der Blutgefässe im Gebiete durchschnittener vasomotorischer Nerven**; von Prof. L. Jores in Bonn. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 1. p. 146. 1902.)

Um zu prüfen, ob in Folge der durch Nervenläsionen bedingten vasomotorischen Gefässerweiterungen Strukturveränderungen der Gefässwand auftreten, machte J. bei 8 Kaninchen die einseitige Durchschneidung des Halssympathicus. Gleich nach der Operation trat eine Gefässerweiterung an der Ohrmuschel der operirten Seite ein, die zwar an Stärke nach einigen Tagen verlor, jedoch während der ganzen Versuchsdauer zu sehen war. Die mikroskopische Untersuchung dieser Gefässe nach verschiedenen Zeiträumen ergab keinerlei Abweichungen von der Norm. J. betrachtet daher seine Versuche als einen Einwand gegen die Richtigkeit der Thoma'schen Theorie von der Pathogenese der Endarteriitis. Noesske (Kiel).

72. **Etiology of post-operative femoral thrombophlebitis**; by John G. Clark. (Univ. of Pennsylv. med. Bull. XV. 5. p. 154. 1902.)

C. kommt auf Grund seiner klinischen und anatomischen Beobachtungen über die Thrombophlebitis femoralis, wie sie sich öfters an Laparotomien anschliesst, auf Grund von 41 tabellarisch zusammengestellten Fällen zu dem Ergebnisse, dass diese Form der Thrombose nicht infektiöser Natur ist und ihren Ursprung nimmt von einem Thrombus in den tiefen epigastrischen Venen, der sich fortsetzt längs der Gefässe bis zur Iliaca externa. Hier bildet er den Anfang zur Entwickelung eines retrogressiven Thrombus in der Femoralvene.

Noesske (Kiel).

73. **Zur Pathologie der Cirkulationsstörungen im Gebiete der Mesenterialgefässe**; von Prof. Sprengel in Braunschweig. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 3. p. 587. 1902.)

S. knüpft im Anschlusse an 4 selbst beobachtete Fälle von Verstopfung von Mesenterialgefässen Betrachtungen über Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie dieses Leidens an.

Die Folgezustände der Cirkulationstörungen in den mesaraischen Gefässen äussern sich entweder

als blutiger Infarkt der Darmwand oder als anämische Gangrän. Ersterer ist die Folge der Verstopfung eines bestimmten arteriellen oder venösen Bezirkes; die letztere tritt nur ein, wenn bei Verstopfung eines arteriellen Bezirkes der rückläufige Blutstrom ausbleibt. Die änämische Gangrän ist wegen dieser Beschränkung ihres Entstehungsmodus die seltenere Form.

Die operativen Erfolge sind bisher wenig günstige gewesen. Noesske (Kiel).

74. **Ueber eine seltene Form von Amyloid- und Hyalin-Infiltration am Cirkulations- und Digestionsapparate**; von Dr. F. Steinhaus. (Ztschr. f. klin. Med. XLIV. 5 u. 6. p. 375. 1902.)

Ein gesunder kräftiger Mann erkrankte unter Magendarmstörungen und Herzbeschwerden und ging, im unmittelbaren Anschlusse an eine starke Darmblutung, nach 6 Monaten zu Grunde. An Herz, Magen und Darm fanden sich ausgedehnte Degenerationen. Sie bestanden zum geringeren Theile aus Amyloidsubstanz, zum grösseren Theile aus dem von Recklinghausen beschriebenen Hyalin.

Der Fall reiht sich den wenigen Beobachtungen über eine ungewöhnliche Lokalisation des Amyloid und Hyalin an, die in der Literatur bereits vorliegen.

V. Lehmann (Berlin).

75. **Ueber eine bedeutende Pigmentirung der Capillarendothelien im Gehirn bei einer ausgedehnten Melano-Sarkomatose**; von Prof. F. Katsurada. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 2. p. 193. 1902.)

Bei einer 22jähr. Frau, die an einem Melanom des harten Gaumens mit zahllosen Metastasen in fast allen Organen gestorben war, fanden sich die Endothelien vieler Capillaren des Gehirns stark pigmentirt. K. nimmt eine Aufnahme des aus zerfallenen Melanomzellen frei gewordenen Pigments seitens der Endothelien an.

Borrmann (Marburg).

76. **Ueber das Vorkommen des Glykogens unter pathologischen Verhältnissen**; von Prof. F. Katsurada. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 2. p. 173. 1902.)

K. brachte Hollundermarkstückchen in das Unterhautzellengewebe von Kaninchen, Hunden, Tauben und Hühnern und untersuchte nach verschiedenen Zeiten die in das Stück eingewanderten Leukocyten und Granulationzellen auf ihren Glykogengehalt. Letzterer ist bei ganz frisch eingewanderten Leukocyten noch nicht oder kaum nachzuweisen, erst nach einiger Zeit (5 Std.) tritt er deutlich auf. Mit zunehmendem Untergange der Zellen schwindet das Glykogen wieder. Später findet man es dann von Neuem, aber in frisch eingewanderten Leukocyten. Bezüglich der Granulationzellen fand K., dass sie erst das Glykogen in ihrem Protoplasma ablagern, wenn sie längere Zeit unter schlechten Ernährungsverhältnissen gewesen sind. K. hält die Glykogenablagerung überhaupt für eine Folge der Degeneration der Zellen, für ein Zersetzungsprodukt bei „perversem Stoffwechsel“.

Borrmann (Marburg).

76. **Experimentelle Untersuchungen über Coagulationsnekrose des quergestreiften Muskelgewebes**; von Dr. P. Oberndörffer in München. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXI. 1. p. 103. 1902.)

O. experimentirte an Kaninchen, denen er ein Hinterbein über dem Kniegelenke mit einem Esmarch'schen Schlauche möglichst fest abschnürte. Von 11 Versuchen wurden 7 mit Wiederlösung der Ligatur, 4 ohne diese angestellt. Die Dauer der Umschnürung betrug 2 Stunden bis 5 Tage; der Zeitraum von der Lösung der Ligatur bis zur Tödtung des Thieres schwankte zwischen 17 und 36 Stunden. Nach 24stündiger Unterbindung ohne Lösung zeigten die Muskelkerne noch keine typischen Veränderungen ihrer Zahl, Grösse oder Gestalt, dagegen waren sie bei 2-, 3—5tägiger Dauerunterbindung verkleinert, besonders im Querdurchmesser stark verschmälert; anstatt eines zierlichen, mit Hämatoxylin gar nicht oder nur schwach gefärbten Netzwerkes mit einzelnen kleinen Chromatinkörnern, wie es die normalen Muskelkerne zeigen, fand sich ein grobmaschiges Gerüst aus dicken, lebhaft gefärbten Balken, das zahlreiche Lücken einschloss. Bei den Objekten, die nach Lösung der Umschnürung wieder von Blut durchströmt wurden, fällt in erster Linie eine Verminderung der Kerne auf. Die Kerne sind verschmälert, ihr Chromatin ist vermehrt und mehr oder minder klumpig, es besteht ausgesprochene Tendenz zum Zerfalle.

Die contraktile Substanz zeigte in den Versuchen mit Wiederlösung der Ligatur wiederholt das Bild der wachsartigen Degeneration. In den meisten Präparaten von temporärer Ligatur aber war die Querstreifung wohl erhalten, häufig, doch nicht regelmässig, war das Verschwinden der im normalen Muskel stets gut sichtbaren Längsstreifung.

Der Text ist durch 9 farbige Abbildungen illustrirt. Noesske (Kiel).

78. **Ueber das Auftreten von Myelin in Zellen und seine Beziehung zur Fettmetamorphose**; von Dr. C. Kaiserling und A. Orgler in Berlin. (Virchow's Arch. CLXVII. 2. p. 296. 1902.)

K. u. O. beobachteten in Zellen verschiedener Organe, besonders reichlich in der Nebennierenrinde von Kindern, auch in Geschwulstzellen, in frischem Zustande doppelt brechende Tropfen und Körnchen, die nachweislich nicht mit Fett identisch sind und nichts mit der fettigen Degeneration und Infiltration zu thun haben, wohl aber dem Myelin sehr ähnlich sind. Eine Erklärung für ihre Entstehung und ihre Bedeutung vermögen K. u. O. noch nicht zu geben. Sie schlagen vor, neben der Fettmetamorphose auch eine Myelinmetamorphose der Zellen zu unterscheiden.

Noesske (Kiel).

79. **Ueber den Fettgehalt in Niereninfarkten, zugleich ein Beitrag zur Frage der Fettdegeneration**; von F. J. Fischler in Heidelberg. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 11. p. 417. 1902.)

F.'s experimentelle Untersuchungen am anämischen Niereninfarkt von Kaninchen haben zu folgenden Ergebnissen geführt. Nicht allein bei Zuständen der Fettinfiltration, sondern auch bei der sogen. Fettdegeneration ist das Auftreten morphologisch nachweisbaren Fettes in der Zelle an eine Mitwirkung ausserhalb der Zelle liegender Faktoren geknüpft. Das Auftreten von Fett unter diesen Verhältnissen ist von dem Bestehen einer, wenn auch unvollkommenen Cirkulation abhängig, da es nur an den Stellen in Erscheinung tritt, an denen das Bestehen einer solchen vorausgesetzt werden muss. Vorbedingungen für das Auftreten morphologisch nachweisbaren Fettes in der Zelle sind gewisse Zustände, deren wichtigster ihr Leben ist; abgestorbene Zellen können zwar Fett enthalten, verfetten aber unter aseptischen Cautelen nicht, dagegen verfetten solche, die bei mehr oder weniger gut erhaltener Struktur noch leben.

Zu der Annahme einer Entstehung von Fett aus Eiweiss innerhalb der Zelle haben diese Versuche nichts beigetragen. Wahrscheinlich kann das Auftreten von Fett in der Zelle durch die allerverschiedensten Verhältnisse verursacht werden.

Noesske (Kiel).

80. **Die Herkunft des Fettes bei der Fettmetamorphose des Herzfleisches**; von Dr. Leick u. Dr. Winckler. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 3 u. 4. p. 163. 1902.)

L. u. W. fütterten, wie vorher schon Rosenfeld, ausgehungerte Hunde mit Hammelfett. Dadurch ändert sich bei den Thieren die Jodzahl ihres Körperfettes im Sinne der kleineren Jodzahl des reinen Hammelfettes. So vorbereitete Hunde wurden nun einer langsamen Phosphorvergiftung unterworfen. Das Fett des fettig entarteten Herzmuskels des vor der Phosphorvergiftung mit Hammelfett gefütterten Hundes hatte dieselbe Jodzahl (64.6), wie das Fett des Herzmuskels des mit Phosphor vergifteten Hundes (64.1). [Normales Hammel-Herzmuskelfett hat die Jodzahl 58.2, die des normalen phosphorvergifteten Hundeherzmuskels ist grösser als die der oben erwähnten drei Fettarten, nämlich 70.7, bez. 82.9.] Daraus schliessen L. u. W., dass das Fett des fettig entarteten Herzmuskels eingewandertes Depotfett ist.

W. Straub (Leipzig).

81. **The cells of inflammatory exudations: an experimental research as to their function and destiny, and also as to the origin of the mono-nucleated cells**; by James M. Beattie, Edinburgh. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VIII. 2. p. 129. 1902.)

B. gelangt auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen zu folgenden Ergebnissen. Nach intraabdominaler Injektion von Bakterien wandern polynucleäre Leukocyten aus den Blutgefässen aus und erscheinen in grosser Anzahl, sehr reichlich 6 bis 48, bez. 54 Stunden nach der Injektion, im peritonäalen Exsudat. In günstig verlaufenden Fällen vermindern sie sich nach 48 bis 60 Stunden, in ungünstigen Fällen dagegen dauert ihre Zunahme bis zum Tode der Versuchsthiere fort. Diese Leukocyten sind die hauptsächlichsten Bakterien-Phagocyten. Die Tuberkel- und Leprabacillen scheinen sich dabei anders zu verhalten, doch erklärt sich dies vielleicht durch ihr langsameres Wachsthum und die dementsprechende geringere und später eintretende polynucleäre Leukocytose. Während der lebhaften Entwickelung der Bakterien scheint sich eine ihrem Leben, bez. in gewissem Grade ihrer Aktivität schädliche Substanz zu bilden, von der es zweifelhaft ist, ob sie von den polynucleären Leukocyten oder von den ebenfalls stark betheiligten mononucleären Zellen gebildet wird.

Die Thätigkeit der Bakterien scheint vor ihrer Verdauung durch die Leukocyten bereits beeinträchtigt zu sein. Die grob granulirten eosinophilen Zellen spielten in den Versuchen B.'s keine wesentliche Rolle. Die mononucleären Phagocyten fanden sich in allen Stadien. Sie treten am reichlichsten nach 36 Stunden auf und stammen theilweise vom Endothel der serösen Häute, der Blut- und Lymphgefässe, theilweise von den grossen mononucleären Leukocyten und theilweise von dem die Gefässe umgebenden lymphoiden Gewebe ab, besitzen amöboide Beweglichkeit und zeigen, besonders während des Stadium ihrer grössten Thätigkeit, eine deutliche multiple Vacuolisation ihres Protoplasma, welch' letztere mehr als Ausdruck eines sekretorischen, als eines degenerativen Processes anzusehen ist.

Diese Zellen haben starke phagocytäre Eigenschaften anderen Zellen, auch den Bakterien, besonders den Tuberkel- und Leprabacillen gegenüber, die sich darin in grosser Anzahl finden und anscheinend vermehren können. Die von ihnen aufgenommenen Leukocyten unterliegen einer allmählichen Verdauung.

Diese einkernigen Phagocyten sind die wichtigsten Zellen entzündlicher Exsudate. Bei Peritonitis liefert das Endothel des Omentum eine grosse Zahl dieser Zellen. Das Omentum muss daher als ein wichtiges Schutzorgan bei peritonäaler Infektion angesehen werden. Die Anwesenheit sehr zahlreicher solcher Zellen muss als ein günstiges Zeichen betrachtet werden. Noesske (Kiel).

82. **Observations on the origin and occurrence of cells with eosinophile granulations in normal and pathological tissues**; by W. T. Howard and D. G. Perkins. (Johns Hopkins Hosp. Rep. X. 3—5. p. 249. 1902.)

Die Vff. untersuchten 825 operativ entfernte Gewebestücke auf grobgranulirte eosinophile Zellen und fanden diese im normalen Appendix 10mal und in der normalen Tuba Fallopae 1mal. In grösserer oder geringerer Zahl wurden sie im Gewebe bez. in den Blutgefässen in 108 Fällen, d. h. in 13.09% nachgewiesen; 83.3% dieser Fälle waren entzündlicher Art. 7mal fanden sie sich in anscheinend normalen inneren Organen.

Unter 120 Sektionen zeigten 27 mehr oder minder reichliche eosinophile Zellen in den verschiedenen, pathologisch veränderten Organen. So fanden diese sich in 11 F. chronischer interstitieller Splenitis, 5mal in der Thymus, 3mal in Lymphdrüsen, Lungen, Leber und im Herzen, 1mal in den Skelettmuskeln bei Trichinose.

In einem Teile der Fälle stammten die eosinophilen Zellen aus den Blutgefässen, in anderen Fällen waren sie in den veränderten Geweben entstanden. In einer grossen Zahl von Fällen liess sich ihre Entstehung aus Plasmazellen und in einigen Fällen aus hyalinen Leukocyten verfolgen. Noesske (Kiel).

## IV. Pharmakologie und Toxikologie.

83. **Klinische Erfahrungen mit Jodothyrin**; von Prof. E. Roos. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 39. 1902.)

Das jetzt im Handel befindliche Jodothyrin, eine Milchzuckerverreibung der wirksamen organischen Jodverbindung der Schilddrüse, enthält zuverlässig in 1 g 0.3 mg Jod, was nach Baumann 1 g frischer Hammelschilddrüse entspricht. Man giebt Erwachsenen 1 bis höchstens 2 g pro Tag, mit Unterbrechungen nach einigen Tagen. Kinder erhalten Mengen von 0.1—0.5.

R. hat in der med. Poliklinik zu Freiburg gute Erfolge gegen Kropf und bei 2 kretinistischen Kindern gesehen. Er hält das Mittel ferner bei Fettleibigkeit und gegen Arteriosklerose eines Versuches für werth. Die Gefahr einer zu starken Einschmelzung von Körpereiweiss scheint ihm nicht zu gross. Fettleibige scheinen sich unter Jodothyringebrauch auch ohne erhebliche Körperabnahme besonders wohl zu fühlen. Dippe.

84. **Das Adrenalin in der Rhino-Laryngologie**; von W. Friedrich Rode. (Wien. klin. Rundschau XVI. 33. 34. 1902.)

Das Adrenalin, dass *Parke, Davis & Co.* in der Lösung: Adrenalin. hydrochlor. 0.1, Natrii chlorat. 0.7, Chloretoni 0.5, Aq. destill. 100.0, in den Handel gebracht haben, ist in der Kehlkopf- und Nasenklinik von Chiari in Wien erprobt und wohl bewährt gefunden worden. Es wirkt stärker, als das Nebennierenextrakt und ohne dessen unangenehme Nebenwirkungen. Pinselt man es auf die Schleimhaut auf, so entsteht sehr bald eine auffallende Blutleere, die etwa $^1/_2$—$1^1/_2$ Stunden anhält, die es gestattet, ganz beträchtliche Operationen ohne Blutverlust vorzunehmen, der aber allerdings ein vermehrter Blutzufluss zu den bepinselten Theilen folgt. Lösungen von 1:1000 wirken ganz sicher, meist genügt 1:5000, akut entzündete Gewebe reagiren auch schon auf 1:10000. Anästhesirend wirkt das Adrenalin nicht, es verträgt sich aber vorzüglich mit Cocain und unterstützt dessen Wirkung. R. empfiehlt folgende Lösung: Cocain. muriat. 5.0, Adrenalin. (1:1000) 95.0. Versuche, das Cocain durch unschuldigere Anästhetica zu ersetzen, schlugen fehl. Unangenehme Erscheinungen machte das Adrenalin niemals, auch dann nicht, wenn es innerlich gegeben oder unter die Haut gespritzt wurde. Sehr angenehm ist es, dass es sich in wässeriger Lösung gut hält und sterilisirt werden kann. Dippe.

85. **Praktische Erfahrungen über Mesotan (Salicylsäuremethyloxymethylester), ein Mittel zur percutanen Anwendung der Salicylsäure**; von Dr. Ed. Reichmann. (Therap. d. Gegenw. N. F. IV. 12. 1902.)

Das Mesotan ist von den Farbenfabriken vorm. *F. Bayer & Co.*, zum Aufpinseln auf die Haut empfohlen worden und verdient diese Empfehlung nach R.'s Versuchen. Eine halbe Stunde nach der Anwendung zeigt der Harn bereits schwache Salicylreaktion, die bald sehr ausgeprägt wird. Die Wirkung war örtlich und allgemein die erwünschte. Reines Mesotan reizt oft die Haut, Mischungen mit Olivenöl sind wegen des unangenehmen Geruches nicht zu empfehlen, das beste ist ein Zusatz von Ricinusöl zu etwa 20—30%. Man pinselt pro Tag etwa 6—8 g Mesotan auf und bedeckt die Stelle mit Billroth-Battist, Pergamentpapier u. s. w. (Guttaperchapapier wird stark angegriffen) und dieser Verband bleibt 2 Tage liegen. Man kann ohne Bedenken dieselbe Stelle öfters bepinseln. Dippe.

86. **Ein Beitrag zur Kenntniss der Chininwirkung**; von Dr. Hugo Marx. (Wien. klin. Rundschau XVI. 37. 1902.)

M. hat das Chinin wiederholt als Wundheilmittel empfohlen (vgl. Jahrbb. CCLXXV. p. 63); es wirkt stark antiseptisch und blutstillend. Neuere eingehende Untersuchungen führten ihn zu der Annahme, dass wohl alle Wirkungen des Chinins sowohl auf die Bakterien, als auf Blut, auf Gewebe u. s. w. zurückzuführen seien, auf eine besondere Fähigkeit, thierisches Eiweiss zu coaguliren. M. stellt weitere Versuche in Aussicht, die auch der Erklärung der Agglutination gewidmet sein sollen. Dippe.

87. **Ueber Aristochin, ein geschmackloses Chininderivat**; von Dr. H. Stursberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45. 1902.)

Aristochin (Dichininkohlensäureester) enthält 96.1% Chininbase, ist ein weisses Pulver ohne Geschmack, löst sich in verdünnter Salzsäure gut auf und fällt bei allmählicher Herabsetzung der Acidität der Lösung nicht wieder aus. Letzterer Umstand ist wichtig für die Aufsaugung des Mittels im Dünndarme. Dass die Aufsaugung gut vor sich geht, beweist die schnelle und reichliche Chininausscheidung im Harne.

St. hat das Mittel im Kinderambulatorium der med. Klinik zu Bonn gegen *Keuchhusten* angewandt. Kinder unter einem Jahre erhielten 0.05—0.1 Aristochin, grössere Kinder bis zu 0.3 3mal täglich. Wahrscheinlich können die Gaben noch gesteigert werden. Das Mittel wurde gut genommen und schien etwa in der Hälfte der Fälle eine gute Wirkung zu haben. Dippe.

88. **Ueber die Wirkung eines neuen, geschmacklosen Chininpräparates, des Salochinins, auf die Malaria**; von Sándor v. Kolozsváry. (Heilkde. VI. 9. 1902.)

v. K. hat das Salochinin, den Salicylsäureester des Chinins, gegen Malaria erprobt und ist sehr zufrieden. Das Mittel wirkt in der That ebenso gut wie Chinin, schmeckt nach gar nichts und macht auch in grossen Dosen keine unangenehmen Nebenerscheinungen. Die Dosis, die man (nicht zu verzettelt) etwa 3 Stunden vor dem Anfalle geben muss, ist etwa 2 g. Dippe.

89. **L'arrhénal**; par le Dr. V. Thébault. (Bull. gén. de Thér. CXLIV. 8; Aout 30. 1902.)

Th. schliesst sich in der Empfehlung des Arrhenals (Mono-Methylester des arsensauren Natrons) seinen französischen Collegen an (vgl. Jahrbb. CCLXXV. p. 177). Es hat überall da, wo Arsenik angezeigt ist, glänzende Erfolge, wirkt wesentlich schneller, sicherer und ungefährlicher als die anderen Arsenpräparate. Dippe.

90. **Was lehrt die medicinische Casuistik über die jahreszeitlichen Schwankungen in der Stärke der officinellen Digitalisblätter?** von Dr. Focke in Düsseldorf. (Ztschr. f. klin. Med. XLVI. 5 u. 6. p. 377. 1902.)

F. hat bereits früher darauf aufmerksam gemacht, in welch' erheblicher Weise die Wirksamkeit der Digitalisblätter von der Jahreszeit, zu der sie gepflückt sind und von der Dauer ihrer Aufbewahrung abhängig ist. Er ist diesem Gedanken in der einschlägigen medicinischen Literatur nachgegangen und kommt zu dem festen Ergebnisse, dass die Digitalisblätter im Frühjahr bis in den Juli hinein auffallend schwach wirken, während sie im Spätsommer, „d. h. bald nach dem gewöhnlichen Termin für die Erneuerung der Blätter“ ganz besonders kräftig sind, derart, dass in dieser Zeit schon ernste Vergiftungen nach wenig über 1.0 Fol. digital. im Infus vorgekommen sind. „Wie gross gewöhnlich der Unterschied zwischen den frisch getrockneten und den zu gleicher Zeit noch im Gebrauch befindlichen vorjährigen Blättern ist, lässt sich zahlengemäss aus der medicinischen Casuistik allein nicht feststellen; doch spricht die Casuistik in keiner Beobachtung gegen, vielmehr je genauer sie ist, um so deutlicher für die Richtigkeit des Satzes, dass die alten Blätter zu Anfang August von den neuen um etwa das Vierfache an Kraft übertroffen zu werden pflegen.“ Dippe.

91. **Ueber den Einfluss der Digitaliskörper auf die Hirncirkulation**; von R. Gottlieb und R. Magnus. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 3 u. 4. p. 262. 1902.)

In einer früheren Mittheilung hatten G. u. M. einwandfrei den Beweis für das Vorhandensein einer bis dato angezweifelten Gefässwirkung der Digitaliskörper gebracht. Das Verhalten der Gehirngefässe unter der Wirkung von Strophanthin und Digitoxin wird in der vorliegenden Mittheilung beschrieben. Methodisch wurde die Besichtigung des durch Trepanirung blossgelegten Gehirns der Versuchshunde gleichzeitig controlirt durch plethysmographische Registrirung des Hirnvolumens, bez. durch die Bestimmung der Ausflussgeschwindigkeit aus einer Hirnvenenkanüle. Die früheren Versuche hatten ergeben, dass der Hauptangriffsort der Digitalissubstanzen die vom Splanchnicus innervirten Gefässe der Abdominalorgane sind, nur das Digitoxin ist quoad Gefässwirkung so mächtig, dass es auch die Gefässe von Haut und Muskeln verengert. Ganz entsprechend verhalten sich nun die Hirngefässe, sie werden nach Injektion von Strophanthin weiter, das Organ wird röther, das plethysmographisch registrirte Volumen nimmt zu, ebenso wie die Ausflussgeschwindigkeit aus der Vene. Das Digitoxin nimmt auch hier eine specielle Stellung ein, denn es bringt auch die Gehirngefässe, wie die der Muskeln und Haut zur Contraktion. Die Erweiterung der Gehirngefässe unter Strophanthinwirkung halten G. u. M. für eine mittelbare und passive, von der Constriktion der Splanchnicusgefässe bewirkte Erscheinung.

W. Straub (Leipzig).

92. **Die Leukocytose nach Digitalisgebrauch bei Pneumonieinfektion**; von A. Borini. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 3. p. 207. 1902.)

Um die Wirkung der Digitalis bei der Behandlung der Pneumonie näher zu studiren, hat B. Versuche an Kaninchen unternommen, die er mit Pneumokokken inficirte. Er bestätigt die Beobachtung Gazza's, dass auf Einspritzungen von Digitalin starke Leukocytose folgt, und fand weiter, dass mit Digitalin behandelte Thiere viel länger am Leben blieben als Controlthiere. Injektionen von Aleuronat rufen zwar auch Leukocytose hervor, beeinflussen aber die Pneumokokkeninfektion nicht; auch ist die Hyperleukocytose von viel geringerer Dauer als die durch Digitalin hervorgerufene. Man darf annehmen, dass Digitalin auch

durch Wirkung auf Herz und Gefässe die Infektion günstig beeinflusst. Walz (Oberndorf).

93. **Innerliche Gelatinebehandlung bei Hämophilie**; von Dr. Hesse in Sebnitz. (Therap. d. Gegenw. N. F. IV. 9. 1902.)

H. sah bei einem Kinde, das an schwerer ererbter Hämophilie litt und bei dem verschiedene andere therapeutische Versuche nichts genützt hatten, einen auffallend guten Erfolg von einer 6 Mon. hindurch fortgesetzten Darreichung von Gelatine in 10proc. Lösung zu 200 g pro Tag. Dippe.

94. **Zur Gelatinebehandlung bei Melaena neonatorum**; von E. Oswald. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47. 1902.)

Es sind bereits mehrere Fälle von Heilung der Melaena neonatorum durch Gelatine beschrieben worden. Im Frauenspital Basel-Stadt wurden seit März 1896 unter etwa 6500 Geburten 5 Fälle dieser seltenen Krankheit gesehen. Einmal handelte es sich um ein zu früh geborenes jammervolles Kind, das überhaupt nicht lebensfähig war und schnell starb. Von den 4 anderen Kindern wurden 2 zuwartend, 2 mit Gelatine behandelt und alle 4 genasen. O. meint mit Recht, man möchte auch bei der Melaena neonatorum recht vorsichtig sein in der Beurtheilung des Werthes etwaiger Heilmittel. Dippe.

95. **Paraldehyd und Scopolamin (Hyoscin) als Schlaf- und Beruhigungsmittel für körperlich und geistig Kranke**; von Dr. Bumke. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47. 1902.)

Auf Grund langjähriger Erfahrungen in der Freiburger psychiatrischen Klinik empfiehlt B. das Paraldehyd als angenehm und sicher wirkendes Mittel gegen allerhand Arten von Schlaflosigkeit. Man giebt 3—6 g (in süssem Thee), kann aber auch sehr viel mehr, bis 24 g und darüber pro Tag, ohne jede Gefahr geben. Nach 3—15 Minuten schläft der Kranke ruhig ein und erwacht nach 5—8 Stunden in einem durchaus angenehmen Zustande. Unangenehme Neben- und Nachwirkungen treten so gut wie nie ein, eben so wenig ist eine bedenkliche Angewöhnung zu fürchten. „Paraldehydismus“, ein dem Alkoholdelirium ähnlicher Zustand, ist etwas sehr Seltenes, tritt erst nach Monate langem Gebrauche ein und geht schnell vorüber. Körperliche Leiden, Herz-, Nierenkrankheiten u. s. w., verbieten den Paraldehydgebrauch durchaus nicht.

Bei schwer Geisteskranken, da wo das Paraldehyd versagt, empfiehlt B. das Scopolamin, und zwar räth er, $^1/_2$—1—$1^1/_2$ mg einer frischen (nicht trüben) Lösung des bromwasserstoffsauren Salzes unter die Haut zu spritzen. Dippe.

96. **Unsere Erfahrungen über die Cocainisirung des Rückenmarks nach Bier**; von Dr. E. G. Stumme. (Beitr. z. klin. Chir. XXXV. 2. p. 290. 1902.)

In der Mikulicz'schen Klinik ist innerhalb 10 Monaten 62mal die *Cocainisirung des Rückenmarks* vorgenommen worden. 55mal wurde Cocain angewandt, 7mal Tropacocain. Die Menge des angewandten, in besonderer Weise sterilisirten Cocains betrug meist 0.015 g einer 2proc. Lösung mit Schwankungen zwischen 0.01 und 0.02, bei dem Tropacocain entsprechend seiner geringeren Wirksamkeit 0.025—0.05. Die *Analgesie* trat 40mal vollkommen, 9mal unvollkommen, 12mal überhaupt nicht ein. Nach der Injektion, bez. dem Eintritte der Analgesie stellten sich häufig sehr unangenehme *Nebenwirkungen* ein: Blässe, Uebelkeit, Erbrechen, Schweiss, Unruhe, Beklemmung, Tremor. 2mal wurde Collaps beobachtet. Bei einer grossen Reihe von Kranken kam es fernerhin zu sehr unangenehmen *Nachwirkungen*: Erbrechen, Kreuzschmerzen, heftige Kopfschmerzen u. s. w.

„Diese sehr unangenehmen Neben- und Nachwirkungen, sowie die Unverlässlichkeit des Verfahrens sind die Veranlassung gewesen, dass wir trotz mancher ausgezeichneten Analgesien von der Bier'schen Cocainisirung des Rückenmarkes wieder Abstand genommen haben und sie nicht mehr üben, besonders seitdem wir an Stelle des Chloroforms fast ausschliesslich Aether zur Narkose verwenden.“ P. Wagner (Leipzig).

97. **Ueber das Kaffeeöl und die physiologische Wirkung des darin enthaltenen Furfuralkohols**; von Dr. E. Erdmann. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 3 u. 4. p. 233. 1902.)

Unter Kaffeeöl versteht E. das flüchtige Oel, das bei der Wasserdampfdestillation gerösteter Bohnen in das Destillat übergeht. Er stellte sich das Oel im Grossen dar in einer Ausbeute von 0.0557% der Kaffeebohnen. Es ist eine intensiv nach Kaffee riechende Flüssigkeit von 1.0844 spec. Gewicht und 68° Siedepunkt. Chemisch ist es zusammengesetzt aus Valeriansäure, Furfuralkohol, einer stickstoffhaltigen Substanz, dem wesentlichen Aromaträger und Phenolen. Furfuralkohol ist zu mindestens 50% im Oel enthalten.

E. giebt nebenbei eine Methode an, um das Furfurol, den rein bis jetzt noch nicht erhaltenen Furfuralkohol, in guter Ausbeute zu erhalten. Der reine Furfuralkohol ist stark giftig. In Mengen von 0.5—0.6 g pro Kilogramm tödtet er Kaninchen. Todesursache: Respirationlähmung. Die Athemfrequenz ist initial gesteigert, um rasch abzunehmen. Verringerung der Sensibilität deutet auf narkotische Wirkung. Die Körpertemperatur sinkt durch verminderte Wärmeproduktion. Im Körper geht der Furfuralkohol in Brenzschleimsäure über. Doch ist die Giftwirkung keine allgemeine Säurewirkung, sondern specifisch. Alkalizufuhr rettet die vergifteten Thiere nicht. Beim Menschen bewirken Gaben von 0.6—1.0 g eine Zunahme der Athemfrequenz. W. Straub (Leipzig).

98. **Ueber das Acocantherin.** *Beitrag zur Kenntniss der afrikanischen Pfeilgifte;* von Edwin S. Faust. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 3 u. 4. p. 272. 1902.)

F. bekam aus Deutsch-Ost-Afrika Shashi-Pfeilgift, das als von der Acocanthera abyssinica mit Sicherheit abstammend erkannt wurde. Bei der Verarbeitung des Rohmaterials gelangte F. schliesslich zu einer gelben, amorphen, sehr hygroskopischen Masse von der Zusammensetzung $C_{32}H_{50}O_{12}$, einem Glykosid, das bei Salzsäurebehandlung Rhamnose abspaltet. Toxikologisch ist das Gift ein digitalisartig wirkender Körper, der an Giftigkeit indessen hinter den bekannten anderen Pfeilgiftglykosiden: Ouabaïn, Strophanthin und Echujin beträchtlich zurücksteht. W. Straub (Leipzig).

99. **Contributions à l'étude de l'action des ferments digestifs sur l'abrine et de son sort dans le canal gastro-intestinal;** par Dzierzgowsky et Sieber-Schoumoff. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. VIII. 5. p. 461. 1901.)

Bekanntlich wirkt Abrin nach Einspritzung unter die Haut stärker als bei Aufnahme vom Magen aus. Die Vff. haben die Erscheinung in vitro mit Verdauungsäften (aus dem Pawlow'schen Institut) verfolgt. Es ergab sich, dass die Verdauungsäfte und die Salzsäure im Magensafte die Toxicität des Abrin in geringem Grade herabsetzen. Per os gegebenes Abrin wird in einem gewissen Procentsatze zerstört. Das mit Verdauungsäften behandelte ändert sein Verhalten qualitativ, indem unter den Folgeerscheinungen die Entzündung des Intestinalkanals auf ein Minimum reducirt wird und die Fähigkeit, Conjunctivitis zu erzeugen, gänzlich geschwunden ist.

W. Straub (Leipzig).

## V. Neuropathologie und Psychiatrie.

100. **Ueber verschiedene Augenmuskelstörungen.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXVI. p. 44.)

[H. Ackermann in Halle beschreibt „Totale einseitige Oculomotoriuslähmung durch basale Blutung mit Sektionsbefund". (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. 2. p. 306. 1902.)

Bei einem 15jähr. sonst gesunden Arbeiter waren ohne bekannte Ursache Doppeltsehen und Ptosis aufgetreten. Bei der Untersuchung in der Hallischen Universität-Augenklinik wurde ausser Ophthalmoplegia ext. des linken Auges nichts Krankes an den Augen gefunden. Der Kr. starb plötzlich etwa 3 Wochen nach dem Auftreten des Doppeltsehens. Bei der *Sektion* wurde oberhalb des Pons, in der Gegend des linken Oculomotoriusstammes zwischen Arachnoidea und Pia eine handtellergrosse Menge alten und frischen Blutes gefunden. Beim Durchtritte durch die Dura war der Oculomotorius von einer ziemlich derben Arachnoideafalte und einem organisirten Blutgerinnsel umfasst und bis auf Zwirnfadendicke eingeschnürt.

Es ist das nach A. besonders bemerkenswerth für die Annahme der geschützten centralen Lage der Nervenfasern für Iris und Ciliarmuskeln an dieser Stelle. Diese centrale Lage giebt auch dafür eine Erklärung, dass alleinige Lähmung der inneren Augenmuskeln, die auf eine Läsion des Nervenstammes zurückzuführen wäre, kaum je vorkommt. Lamhofer (Leipzig).]

E. Lindner (Totale einseitige Oculomotoriuslähmung. Wien. klin. Wchnschr. XV. 45. 1902) sah einseitige Oculomotorius-Lähmung als Wirkung eines Carotis-Aneurysma.

Eine 42jähr. Frau hatte früher zur Zeit der Regel an bald halbseitigen, bald unbestimmten Kopfschmerzen gelitten. Vor 6 Jahren eine Zeit lang Ameisenlaufen in der linken Hand. Eines Tages heftige Stirnschmerzen mit Erbrechen, Hinfallen, Schwarzwerden vor den Augen, Brausen vor den Ohren. Am anderen Morgen war das linke Auge geschlossen und bestand Ameisenlaufen in der linken Hand. Kopfschmerz und Erbrechen kehrten zurück. Die Untersuchung ergab nach einigen Wochen vollständige Lähmung des linken Oculomotorius, Neuritis des rechten Sehnerven. In der Klinik andauernde Kopfschmerzen, Erbrechen, Ohnmachten. Nach Jahresfrist Andauer der Oculomotorius-Lähmung. 3 Jahre später plötzliche Bewusstlosigkeit und nach 30 Stunden Tod.

Man fand ein zerrissenes Aneurysma der Carotis sin. (mit grosser Blutung im Thalamus u. s. w.), das den Oculomotorius breitgedrückt und zum Schwunde gebracht hatte.

Der Vf. nimmt an, dass die Pat. zuerst an wirklicher Migräne gelitten habe, und dass das Aneurysma erst 3 Jahre vor dem Tode entstanden sei.

L. v. Frankl-Hochwart (Ein Fall von akuter exteriorer Oculomotoriuslähmung auf neuritischer Basis. Arb. a. d. neurol. Inst. d. Wiener Univers. IX. 1902) hat eine merkwürdige Beobachtung gemacht.

Ein 67jähr. Mann, der anscheinend nicht an Syphilis gelitten hatte und angeblich nicht sehr viel getrunken hatte, bekam 1896 rechtseitige Parese mit Aphasie und 1901, als die Lähmung ziemlich wieder ausgeglichen war, rechtseitige Oculomotorius-Lähmung. Anderweite Symptome traten nicht auf; Pupille und M. ciliaris waren nicht betroffen. Etwas später, d. h. nach 28 Tagen, starb der Mann an Herzlähmung.

Die *Sektion* ergab starke Atheromatose, Thrombose der linken Art. fossae Sylvii.

Bei mikroskopischer Untersuchung der Augenmuskel-Kernregion fand man nur geringe Veränderungen: starke Füllung der Gefässe, kleine (agonale) Blutungen, vereinzelte Zellenveränderungen („axonale" Degeneration).

Dagegen war der rechte N. oculom. stark verändert: Zerfall der Nervenfasern, Hyperämie des Zwischengewebes und starke Anhäufung von Rundzellen.

Der Vf. meint, hier sei eine „akute interstitielle Neuritis" Ursache der exterioren Oculomotoriuslähmung gewesen. Ihre Art will er nicht bestimmen; vielleicht handele es sich um eine Wirkung der Gefässverkalkung.

P. Schneider in Magdeburg hat eine interessante Beobachtung mitgetheilt (Beiderseitige Ophthalmoplegia interna, hervorgerufen durch Extractum Secalis cornuti. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 39. 1902).

Ein 30jähr. Werkmeister gab an, „seit einigen Tagen könne er des Morgens nicht mehr lesen, nur mit einem

starken Convexglase gehe es einigermaassen; das Sehen in die Ferne sei ganz gut, jedoch sähen alle Gegenstände feuerroth aus und seien merkwürdig verzerrt. Gegen Mittag werde das Lesen langsam besser und gegen 4 Uhr seien alle Beschwerden an den Augen verschwunden. Ausserdem leide er an Schwindel, Ohnmachterscheinungen, Mattigkeit und Zittern in den Gliedern".

Sohn. fand Mydriasis und Aufhebung der Accommodation, dabei waren die Pupillen nicht ganz starr, die Linse klar, der Augenhintergrund normal, die äusseren Muskeln nicht behindert.

Der Mann hatte seit 8 Tagen 2mal täglich 0.2. Extractum Secalis cornuti genommen [warum denn?], und zwar meist bei leerem Magen.

Nach Aussetzen der Medikation waren in einigen Tagen die Störungen verschwunden.

J. Piltz (Die paradoxe Pupillenreaktion und eigene Beobachtung von Verengerung der Pupillen bei Beschattung der Augen. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 20. 21. 22. 1902) berichtet ausführlich über alle Arbeiten, in denen von der sogen. paradoxen Pupillenreaktion geredet wird. Seine eigene Beobachtung ist folgende.

Ein 39jähr. Tabes-Kranker mit beinahe vollständiger Blindheit durch Opticus-Atrophie sah bei bewölktem Himmel besser als bei Sonnenschein. Die Augenspalten waren weit, die Augäpfel divergirten ein wenig und konnten nicht convergiren. Beide Pupillen waren weit und ein Rest von Convergenz- oder Accommodation-Reaktion war erhalten. Bei Kneipen der Haut erweiterten sich die Pupillen ein wenig. Bei energischem Schliessen der Lider wurden sie eng. Bei plötzlicher Beschattung verengten sie sich ohne vorausgehende Erweiterung, wenigstens an der rechten Pupille war diese Wirkung (direkt und consensuell) sehr deutlich, am meisten bei starker Helligkeit. Annäherung eines glühenden Eisens hatte keinen Erfolg.

Die Ergebnisse P.'s sind zusammengefasst in 6 Sätzen: 1) Es giebt verschiedene Formen von paradoxer Reaktion der Pupillen (Verengerung beim Fernsehen, scheinbare Erweiterung bei Beleuchtung nach Läsion der Iris, wirkliche Erweiterung durch Licht, Verengerung durch Beschattung). 2) Die Verengerung beim Fernsehen (paradoxe Accommodation-Reaktion) ist nur bei funktionellen Störungen beobachtet worden. 3) Die scheinbare paradoxe Licht-Reaktion ist nur 1mal nach Iridektomie beobachtet worden. 4) Die wahre paradoxe Licht-Reaktion ist sehr selten. 5) Nur 5 einwandfreie Fälle sind bekannt (Morselli bei progressiver Paralyse, v. Bechterew bei Gehirnsyphilis, Leitz bei tuberkulöser Meningitis, Silex bei traumatischer Erregung und Erschöpfung, Piltz bei Atrophia N. optici). 6) Die wahre paradoxe Licht-Reaktion scheint nur bei schweren organischen Erkrankungen vorzukommen.

Nonne (Ueber die sogenannte „myotonische“ Convergenzträgheit lichtstarrer Pupillen. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 21. 1902) theilt folgende Beobachtungen mit.

1) 49jähr. Diabetes-Patient mit Gelenkerkrankung der Wirbelsäule und Fehlen des Kniephänomens. Erweiterung und Lichtstarrheit der rechten Pupille, die sich bei Accommodation nicht veränderte, bei Convergenz sich langsam, aber stark zusammenzog und erst nach einiger Zeit sich langsam wieder erweiterte.

2) Trinker mit Delirium. Erweiterung und Lichtstarrheit der rechten Pupille, die sich bei Convergenz und Accommodation langsam zusammenzog und erst nach einigen Minuten wieder erweiterte.

N. hat einige Bedenken gegen den Ausdruck myotonisch. Dasselbe ist bei Strasburger der Fall (Pupillenträgheit bei Accommodation und Convergenz oder myotonische Pupillenbewegung? Neurol. Centr.-Bl. XXI. 22. 1902). Möbius.

101. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXVI. p. 165.)

Louis Chamaillard (Maladie de Basedow. Thèse de Paris Nr. 609. 1902) hat eine Abhandlung über Morbus Basedowii geschrieben, die gar nichts Neues enthält. Von Zeit zu Zeit kommen aus Frankreich ganz anachronistische Basedow-Arbeiten, als ob die Arbeiten der letzten 10 Jahre gar nicht existirten. Ch. theilt 6 Krankengeschichten mit als Beispiele für 3 Formen des Morbus Basedowii: 1) Morbus Basedowii nervösen Ursprungs; Gemüthserschütterungen sind die Ursache, „nervöse Therapie“ hilft (Suggestion, Hydrotherapie u. s. w.). 2) Morbus Basedowii als Reflex von der Aorta aus; d. h. der Morbus Basedowii tritt zu Aortenfehlern hinzu, Jodkalium hilft [das ist doch geradezu grässlich!]. 3) Morbus Basedowii nach Infektionkrankheiten; d. h. der Morbus Basedowii tritt nach Darmentzündungen u. s. w. auf, die Behandlung ist multiplex. Es giebt noch andere Basedow-Formen, immer aber handelt es sich um eine Erregung des Sympathicus.

Die 6. Krankengeschichte sei wegen des Ausganges wiedergegeben.

Ein 26jähr., kräftiges Mädchen liess sich wegen eines kleinen Kropfes behandeln. Basedow-Symptome bestanden nicht. 2 Monate später fand der Arzt akuten schweren Morbus Basedowii. Man wollte die Sympathicus-Resektion machen, fand aber bei der Operation den Nerven nicht. In der Nacht starb die Kranke. Keine Sektion.

G. R. Murray berichtete der Royal med. and chir. Soc. in London über seine Erfahrungen mit Morbus Basedowii (Lancet Nov. 1. 1902). Er hat 120 Kranke (110 Weiber, 10 Männer) beobachtet. Meist hatte die Krankheit zwischen dem 15. und dem 35. Jahre begonnen. Das 1. Symptom war in der Regel die Struma gewesen. Einmal hatte ein Kropf 34 Jahre vorher bestanden, ein anderes Mal 32 Jahre. Die Struma war 27mal gering, 36mal mässig, 20mal beträchtlich. Exophthalmus fehlte in $^1/_4$ der Fälle. Zittern und nervöse Erregung waren fast immer vorhanden. Auffallende Feuchtigkeit der Haut bestand 76mal. Der 19mal untersuchte Harn enthielt 4mal etwas Eiweiss. Akuter Verlauf kam 2mal vor (1 Todesfall). Von 40 Kr. starben 7, 2 blieben unverändert, 31 besserten sich. Bettruhe, zuweilen Mastkur hat M. bewährt gefunden.

An der Verhandlung betheiligten sich Viele, aber man kann mit den abgerissenen Bemerkungen nicht viel machen. Am Bemerkenswerthesten ist H. Mackenzie's Bericht. Er hat 52 Kranke beobachtet (6 Männer). Von Rheumatismus war

bei 6% die Rede (Hale White hatte behauptet, Rheumatismus und Morbus Basedowii ständen in naher Beziehung). Struma fehlte 5mal, Exophthalmus 2mal. Albuminurie kam 6mal vor, alimentäre Glykosurie oft. 6 Kranke starben. Bei der Behandlung sei die Lebensordnung am wichtigsten. Nach Maude ist Morbus Basedowii in Indien selten, obwohl Kröpfe oft vorkommen.

Harry Campbell (Overlooked forms of Grave's disease. Brit. med. Journ. Nov. 1. 1902) weist auf die Häufigkeit der Fälle hin, in denen einige Basedow-Symptome (Nervosität, Zittern, Herzklopfen) lange Zeit oder immer bestehen, ohne dass es zu einem ausgebildeten Morbus Basedowii käme. Wenn solche Patienten einen heftigen Schrecken oder etwas Aehnliches erleben, dann mag die Krankheit sich rasch entwickeln und dann heisst es, der Schreck sei die Ursache gewesen. Oft aber gelten die Kranken nur als Nervöse und im Laufe der Zeit kommt es zur Besserung. Offenbar kann die Schilddrüse in leichter Art geschädigt sein, so dass die abnormer Weise in das Blut kommenden Schilddrüsenstoffe nur jene 3 Symptome, nicht vollständigen Morbus Basedowii bewirken. Auch in der Menopause kommen ähnliche Zustände vor. C. theilt einige Beispiele mit.

E. Berger (Ueber Epiphora als Initialsymptom von Basedow'scher Krankheit. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 2. p. 113. 1902) theilt mehrere Fälle mit, in denen Thränenträufeln als erstes Symptom des Morbus Basedowii aufgetreten ist. Die Patienten wurden dadurch sehr belästigt, suchten bei den Augenärzten Hülfe, wurden mit Schlitzung der Thränenröhrchen, Sondirung u. s. w. ohne Erfolg behandelt. Meist war das Thränenträufeln stetig, einmal trat es anfallweise auf, einmal war bald das eine, bald das andere Auge betroffen. Später kamen dann Herzklopfen, Vergrösserung der Schilddrüse u. s. w. zum Vorscheine, so dass eine richtige Diagnose möglich wurde. Natürlich kann in solchen Fällen das Thränenträufeln nicht durch den Exophthalmus, der noch gar nicht da ist, erklärt werden, vielmehr muss die Ursache der Krankheit direkt auf die Thränendrüse oder ihre Nerven wirken.

Ch. S. Potts (A case of exophthalmic goitre presenting some unusual features. Philad. med. Journ. X. 21. 1902) hat bei einem an Morbus Basedowii leidenden Manne Fussphänomen und hysterische Zufälle beobachtet.

Der 39jähr. Pat. litt seit 5 Jahren an Morbus Basedowii und seit etwa 1 Jahre an Anfällen, die bald in einfacher Bewusstlosigkeit, bald in solchen mit Erbrechen, bald in einer Hemmung aller Bewegungen ohne Störung der Wahrnehmung bestanden. Unter den Zeichen des Morbus Basedowii war besonders starkes Schwitzen auffällig. Es bestand ein kräftiges Fussphänomen. Die Untersuchung des Farbensinnes ergab die bei Hysterischen vorkommenden Störungen.

Bei Gebrauch von salicylsaurem Natron und noch mehr bei Behandlung der Nasenschleimhaut-Schwellungen trat wesentliche und andauernde Besserung ein. Möbius.

102. **Ueber Migräne.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXV. p. 252.)

Edmond Cornu (Contributions à l'étude des migraines et de leur rapports avec les états épileptiques et délirants. Thèse de Lyon 1902. 8. 166 pp.) möchte die Unterschiede zwischen Migräne und Epilepsie möglichst beseitigen. Er schliesst die 166 Seiten lange Abhandlung mit den Worten: „Es scheint also, dass die migränösen und die epileptischen Zustände zu einer Gruppe von Nervenkrankheiten gehören, nämlich zu den Epilepsieen.“ Es scheint gar nicht so. Weder die höchst angreifbaren theoretischen Auseinandersetzungen C.'s, noch seine kleinen dürftigen Krankengeschichten können irgend etwas beweisen. Da handelt es sich bald um Migränekranke mit allerhand hysterischen Symptomen, bald um Epileptische mit symptomatischer Migräne. Da wird behauptet: Epileptische zeugen Migränöse und diese jene u. s. f., u. s. f. Der Grundfehler ist die Theorie der älteren französischen Schule, die als Lehre von der famille névropathique bekannt ist. Damit ist es nichts. Die Epilepsie ist eine grobe Gehirnkrankheit und beruht in 4 von 5 Fällen auf einer in der Kindheit erworbenen Gehirn-Narbe. Die Migräne ist eine viel leichtere, feinere Art der Gehirnstörung und ist eine selbständige Krankheit, die sich durch gleichartige Vererbung fortpflanzt. Die Aehnlichkeiten zwischen beiden Störungen haben der *Ref.* u. A. oft betont, ebenso aber muss man auch die fundamentale Verschiedenheit betonen.

Der *Ref.* tadelt noch das unehrliche Citiren: der Vf. hat sein Buch offenbar nie gesehen und doch citirt er es, als ob er es gelesen hätte.

F. Jolly (Ueber Flimmerskotom und Migräne. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 42. 43. 1902) schildert eingehend sein eigenes Flimmerskotom: gewöhnlich kleiner grauer Fleck neben dem Fixirpunkt, dann „Citadelle“, Oeffnung nach innen und Vergrösserung des Bogens von leuchtenden Zacken, Verschwinden in der Peripherie. Er sucht darzuthun, dass man den Ort der Läsion nicht in der Gehirnrinde zu suchen habe, „sondern in den primären optischen Bahnen, und zwar im Tractus opticus oder in der Gegend des Corpus geniculatum externum“. Wenn centrale Skotome aufträten oder das Skotom über die Mittellinie weggreife, so sei das Chiasma der Ort der Entstehung. Die rein einäugigen Skotome sollen im Opticus oder in der Retina zu Stande kommen.

G. Flatau (Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Hemikranie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. XXV. 12. 1902) hat einen Migränekranken eigenthümlicher Art bei Oppenheim beobachtet.

Ein 48jähr. Mann litt seit dem 16. Jahre an der in seiner Familie erblichen Migräne, und zwar an Augenmigräne. Mit 27 Jahren hatte er eine schwere Krankheit durchgemacht, angeblich Typhus und hinterher Pocken. Danach war die Sprache gehemmt und das Schlucken erschwert gewesen. Seitdem folgten zuweilen auf die

Migräneanfälle bald aphatische, bald anarthrische Erscheinungen, die mehrere Tage lang anhielten.

Die objektive Untersuchung ergab nichts als eine etwas näselnde Sprache.

Wie der Vf. richtig sagt, sind wahrscheinlich infektiöse Herde von Encephalitis zuerst Ursache der Sprachstörungen gewesen. Man muss wohl annehmen, dass die allmählich latent gewordene Störung durch diese Herde bei Schwächung des Gehirns durch die Migräneanfälle wieder hervorgetreten sei.

[J. Ettinger (Die Behandlung der Migräne durch die Sympathectomia cervico-thoracica. Revista de Chir. VI. 8. p. 348. 1902) gelangt nach kritischer Besprechung aller gegen Migräne empfohlenen Mittel zum Schlusse, dass in hartnäckigen Fällen nur obige von Toma Jonescu empfohlene und geübte Methode Heilung bringen kann. Sie besteht in Excision beider Halssympathici und des 1. Ganglion des Brustsympathicus. Nachtheilige Folgen hat die Operation angeblich nicht. E. Toff (Braila).]

Edmond Chaumier (Une observation de migraine traitée par l'arrhénal. Bull. gén. de Thér. CXLIV. 3. 1902) erzählt weitläufig die Geschichte seiner eigenen Migräne und berichtet von einer wesentlichen Besserung, die nach dem Gebrauche von Arrhenal (einem Kakodylsäurepräparat) eingetreten sei. Von Suggestión spricht er nicht.

Möbius.

103. **Ueber die Anomalien der Reflexe (insbesondere des Patellarreflexes) und die sie begleitenden Sensationen (Unlustgefühle und Affekte) in Fällen von Neurosen**; von Dr. St. Szuman. (Arch. f. Psychiatrie XXXVI. 2. p. 630. 1902.)

Die Schlusssätze lauten: „1) Die durch den Schlag auf den „reflexogenen" Bezirk für den Patellarreflex erzeugten Schwingungen, riefen in den beobachteten Fällen nicht nur Muskel- und Knochenphänomene hervor, sondern gaben zugleich zu Unlustgefühlen (Kitzelgefühl, unangenehme nicht näher bestimmbare Sensationen), sowie zu Affekten (Erstaunen, Angst, Schrecken, Entsetzen) Anlass. 2) Berührungsverbindungen zwischen dem physikalischen Reiz und einem etwaigen psychischen Trauma durch Associationen und Erinnerungsvorgänge, waren nicht nachweisbar, könnten jedoch in anderen Fällen (besonders bei Hysterie) möglicher Weise vorhanden sein. Vielleicht würde die Untersuchung im hypnotischen Zustand Auskunft geben. 3) Die Affekte projicirten sich bei sämmtlichen Kranken auf's Gesicht, theilweise auch auf den Gesammtkörper. Der Charakter der Ausdrucksbewegungen entsprach nicht immer völlig der bewussten Gemüthsstimmung. 4) Die quantitativen und qualitativen Zustände der Reflexe waren besonders in einzelnen Fällen von den Zuständen der Ruhe, Erregung, Apathie, Gemüthsdepression abhängig, was auf eine mit dem entsprechenden psychopathischen Zustande correspondirende und gesteigerte oder gehemmte Erregbarkeit, sei es der den Reflex bedingenden (Reflexbogen), sei es der ihn gewissermaassen als höhere Instanz beeinflussenden Apparate (cerebromedulläre Bahnen [Gad]) schliessen lässt. (Bahnung — Hemmung der Reflexe.)" R. Pfeiffer (Cassel).

104. **Zur Entstehung der Epilepsie**; von Dr. G. v. Voss. (Petersb. med. Wchnschr. XXVII. 28. 1902.)

Der Vf. zählt kurz die verschiedenen Entstehungsarten der epileptischen Veränderungen auf und berichtet dann über einen Fall von traumatischer Epilepsie. Pat. hatte vor 16 Jahren eine Schädelverletzung erlitten, 1 Jahr später einen epileptischen Anfall, nach 13 Jahren den zweiten Anfall gehabt. Die späteren Anfälle liessen sich durch Umschnüren des linken Armes, in dem die Krämpfe begannen, coupiren. Am Schädel fand sich eine Narbe mit deutlicher Depression und Druckempfindlichkeit. Sollten die Anfälle sich häufen, so käme eine Operation in Frage.

R. Pfeiffer (Cassel).

105. **Sur la toxicité de l'urine chez les individus sains et chez les aliénés, avec considération particulière sur certaines actions spéciales de l'urine**; recherches du Dr. U. Stefani. (Arch. ital. de Biol. XXXV. 2. p. 289. 1901.)

Es wurde gemischter 24stündiger Urin benutzt, die Schnelligkeit der intravenösen Einspritzung betrug 1.5 ccm pro Minute und pro kg Kaninchen, das specifische Gewicht wurde immer auf 1030 reducirt. Die Urotoxie des normalen Urines schwankt dann zwischen 90 und 202 ccm, der urotoxische Coëfficient zwischen 0.206 und 0.069. 15—25 Minuten, auch mehr, nach Beginn der Einspritzung, zeigt sich myotische Wirkung. Diuretische Wirkung war immer, krampferregende nicht oder in geringem Grade vorhanden.

Der Urin von Geisteskranken schwankt in seiner Wirkung nach dem jeweiligen Geisteszustande. Die myotische Wirkung ist oft verstärkt, die diuretische vermindert oder nicht vorhanden, die krampferregende meist vermehrt.

V. Lehmann (Berlin).

106. **Zum periodischen Irresein**; von Georg Adam. (Inaug.-Diss. Rostock 1902. Hinstorff'sche Buchdruckerei.)

Nach einer vorzüglichen historischen Einleitung skizzirt A., gestützt auf 5 Fälle der Rostocker psychiatrischen Klinik, das Krankheitbild des periodischen Irreseins, das er nicht von der manisch-depressiven Geistesstörung trennt. Er erblickt in ihm „eine exquisit degenerative Erscheinung, welche, dem Wesen des Individuums immanent, die intellektuellen Fähigkeiten im Grunde gar nicht,

nur vorübergehend in schwereren Anfällen, beeinträchtigt, in der gemüthlichen Sphäre jedoch, welche durch Schwanken der Stimmung, das im Uebermaasse sich zum manifesten Anfalle steigert, gekennzeichnet ist, die Entwickelung oder wenigstens das Festwurzeln derjenigen Züge, welche der ausgebildeten Persönlichkeit ihre Festigkeit verleihen, des bestimmten Willens, des moralischen Gefühles, hemmt und so die Geistesverfassung des Individuums in dieser Hinsicht, je nach der Macht ihres Einflusses in einem kindlichen oder jugendlichen Zustande zurückhält. Wir können demnach eine solche Geistesstörung als eine ‚Hemmungsbildung' auffassen, welche sich auf die gemüthliche Seite beschränkt und nicht jene Stärke und Ausdehnung besitzt, welche zum Bilde der Idiotie führt." Die von A. betonte Verwandtschaft des periodischen Irreseins mit Epilepsie und Migräne, hält der *Ref.* nicht für so nahe wie der Vf., wenn auch der degenerative Charakter aller drei Krankheiten nicht zu leugnen ist.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

107. **Ein Beitrag zur Lehre von der periodischen Manie**; von Dr. Erwin Stransky. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XI. 6. p. 422. 1902.)

Ein 49jähr. Mann erkrankte zum 7. Male an einer schweren tobsüchtigen Erregung, die auf den ersten Anblick, wie auch früher mehrfach geschehen, für eine Paralyse gehalten werden konnte. Die Sprachstörung war allerdings nur auf das überhastete Sprechen zurückzuführen, dagegen waren in einem früheren Anfalle Lichtstarre der Pupillen, in dem jetzigen einseitiges Fehlen der Patellarreflexe und an einzelnen Tagen leichte klonische Zuckungen in den rechten Gliedern beobachtet worden. St. führt das Vorkommen dieser organischen Symptome auf einen Kopftyphus [Meningitis?] in der Jugend zurück, an den sich bald danach die erste psychische Erkrankung angeschlossen habe. Diese höchst fragliche Meningitis soll eine Narbe hinterlassen haben und auf dieser Grundlage soll sich dann die periodische Psychose entwickelt haben. St. scheint der Gedanke nicht gekommen zu sein, ob die seit dem Jahre 1889 fortschreitende psychische Schwäche, die wesentlich auf ethischem [?] Gebiete lag (Energielosigkeit, kein Bedürfniss zu spontaner Thätigkeit) nicht am Ende auf das Heilungstadium der depressiven Phase zurückzuführen wäre. Als Gegenstück führt St. einen Fall von Paralyse mit 11jähr. Dauer und einer 6jähr. vollständigen Remission an.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

108. **Ueber Paranoia chronica querulatoria**; von Dr. Hermann Pfister. (Allg. Ztschr. f. Psychiatrie LIX. 5. p. 589. 1902.)

Entmündigungsgutachten über einen 28jähr. Querulanten; vielleicht hätten die wahnhafte Verarbeitung aller Erlebnisse und ihre Zusammenfassung zu einem System noch etwas mehr betont werden können. Die Entmündigung wurde dem Gutachten entsprechend wegen Geistesschwäche ausgesprochen, der Inhalt des Gutachtens dem Entmündigten mitgetheilt, dessen ganzer Zorn sich nunmehr gegen den Begutachter zu richten beginnt. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

109. **Ueber die akut verlaufenden Erkrankungen an Dementia paralytica**; von Prof. Buchholz. (Arch. f. Psychiatrie XXXVI. 2. p. 427. 1902.)

Die Arbeit B.'s stammt aus dem Laboratorium der psychiatrischen Klinik zu *Marburg*. B. trennt die schnell verlaufenden akuten Paralysen mit abgekürztem stürmischem Verlauf, von den galoppirenden, foudroyanten Formen mit den Erscheinungen des Delirium acutum nach kurzem Prodromalstadium und mit rapidem Verlauf. Zu trennen davon sind jene Fälle, in denen der deliriumartige Symptomencomplex nach chronischem Verlaufe akut einsetzt. Von 335 männlichen, in *Marburg* beobachteten Paralytischen, gehörten 4 = 1.19% zur galoppirenden Form, von 54 weiblichen Patienten nur 1. Zur Beurtheilung des ganzen Krankheitverlaufes ist eine mikroskopische Untersuchung des Centralnervensystems erforderlich: man findet dann an den Häuten und den Gefässen auffallend starke Rundzelleninfiltrationen und an den nervösen Elementen neben den chronischen Degenerationen, akute Exacerbationen von zum Theil myelitisartigem Charakter. Das plötzliche und weitverbreitete Zugrundegehen von Nervenfasern, bewirkt massenhaftes Auftreten von Körnchenzellen, die nach B. in der weitaus grössten Zahl Abkömmlinge von Gliazellen sind. Auch die Ganglienzellen zeigen akute, wahrscheinlich mit dem paralytischen Process zusammenhängende Erscheinungen bei der Untersuchung nach Nissl.

R. Pfeiffer (Cassel).

110. **Halbseitiges Delirium**; von Prof. E. Bleuler. (Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 34. 1902.)

Bl. hat einen Paralytischen beobachtet, bei dem „beide Hirnhälften gleichzeitig unabhängig von einander die Eindrücke der Aussenwelt verschieden zu verwerthen und entsprechende complicirte Handlungen auszuführen" schienen. Die rechte Seite war beständig in einem „typischen Beschäftigungsdelir", etwa wie bei Delirium tremens, begriffen, die linke erfasste und behandelte die Umgebung richtig. Der Kranke lag z. B. auf dem Rücken mit der linken Hand unter dem Kopfe. Die rechte Hand ergriff Stricke, zog sie herab, hackte, als ob sie eine Axt hielt, säte, machte Greifbewegungen, schleuderte etwas fort. Brachte die rechte Hand die Bettstücke in Unordnung, so kam die linke Hand und machte wieder Ordnung. Beim Stechen u. s. w. griff die linke Hand richtig an den gereizten Ort und wehrte ab, die rechte aber fuhr in ihrer Beschäftigung fort. Manchmal sprach auch der Kranke im Sinne seines Delirium. Alle Muskeln am Kopfe waren im Dienste beider Hirnhälften, d. h. dann, wenn der Kranke sich selbst überlassen war, dienten sie der linken Hälfte, wurde aber die linke Seite gereizt, so konnten gelegentlich auch die Sprache und die

anderen Kopfbewegungen im Sinne der Wirklichkeit verwendet werden. Möbius.

111. **L'excitation sexuelle dans l'angoisse**; par Ch. Féré. (Revue neurol. X. 21. 1902.)

F. weist darauf hin, dass bei Angstzuständen geschlechtliche Erregung eintreten könne. Er erzählt von einem 62jähr., von jeher nervösen Manne, der an seniler Depression mit Angstzuständen litt und bei dem sich auf der Höhe der Angst starke Erektion mit Libido zeigte, und von einer 56jähr. Hysterischen, die ebenfalls senile Schwächezustände darbot, Furcht vor allem Möglichen und dabei plötzlich eintretende Geschlechtslust, bis Orgasmus mit Absonderung erfolgte. Auch der *Ref.* hat ähnliche Zustände beobachtet. Möbius.

## VI. Innere Medicin.

112. **Serumbehandlung bei akutem und chronischem Gelenkrheumatismus**; von Dr. Menzer. (Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 1 u. 2. p. 109. 1902.)

Von der wiederholt ausgesprochenen Ansicht ausgehend, dass die Hauptsache bei dem Gelenkrheumatismus eine Infektion mit Streptokokken aus den oberen Luftwegen sei, hat M. in der Klinik Senator's therapeutische Versuche mit einem Antistreptokokkenserum gemacht. Das Serum wurde (bei *Merck* in Darmstadt) nach dem Vorgange Tavel's von Pferden gewonnen, denen in steigender Menge auf Ascitesbouillon gezüchtete Streptokokken von den Tonsillen Rheumatischer eingespritzt worden waren. M. meint, das Serum habe in der Hauptsache eine bakteriolytische, weniger eine antitoxische Wirkung; es unterstütze den Körper in seinem Kampfe gegen die eingedrungenen Kokken. Daher vermehrt es zunächst die örtlichen Erscheinungen, die eben der sichtbare Ausdruck dieses Kampfes sind, und steigert vorübergehend das Fieber. Die Reaktion, die es in den erkrankten, und zwar nur in den erkrankten Gelenken hervorruft, ist ihm eigenthümlich, sie lässt sich weder durch das Serum gesunder Thiere, noch durch Marmorek's Antistreptokokkenserum erzeugen, sie tritt aber durchaus nicht nur an den Gelenken auf, sondern überall da, wo die Rheuma-Streptokokken sich angesiedelt haben, in den serösen Häuten, in der Lunge und sicherlich auch im Herzen. Die Krankheit wird durch das Serum nicht coupirt, sie wird zunächst sogar verstärkt (aus dem chron. Rheumatismus z. B. wird ein akuter gemacht), kommt dann aber verhältnissmässig schnell und vollkommen zu einem guten Ende.

M.'s Erfolge sind durchaus ermuthigend. Bei einigen 20 Kranken mit akutem Gelenkrheumatismus trat regelmässig der erwartete Erfolg ein und ganz besonders günstig war die Wirkung in mehreren Fällen von hartnäckigem, chronischem Rheumatismus. M. räth zweifelnden Collegen, zunächst Versuche an chronisch Kranken zu machen, sie würden dann von selbst auch zu den akuten übergehen. Genaue Werthmesser für die Stärke des Serum giebt es noch nicht. Von dem zur Zeit von *Merck* hergestellten spritzt man 5—10 ccm pro Tag ein und braucht für einen Fall etwa 30—75 ccm. Unangenehme Ereignisse sind nicht zu befürchten. Leichte Drüsenschwellungen und Hautausschläge (Urticaria, Erytheme) gehen schnell vorüber. Besondere Vorsicht dürfte geboten sein bei Hyperpyrexie, sowie bei sehr grossen Ergüssen in der Pleura, bez. dem Herzbeutel. Dippe.

113. **Neuere Arbeiten über das Diphtherieheilserum.** Zusammenstellung; von Dr. Max Brückner in Dresden. (Vgl. Jahrbb. CCLXX. p. 186.)

*Experimentelles.*

1) *Bericht über die Thätigkeit des Königlichen Institutes für Serumforschung und Serumprüfung zu Steglitz. Juni 1896 bis September 1899;* von Prof. W. Dönitz. (Sond.-Abdr. a. d. klin. Jahrbuch. VII. Band. Jena 1899. Gustav Fischer.)

2) *Recherches sur la marche de l'immunisation active contre la diphthérie;* par C. J. Salomonsen et Th. Madsen. (Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 3. p. 262. 1899.)

3) *Problems of diphtheria immunity;* by George Dean. (Transact. of the pathol. Soc. of London LI. p. 15. 1900.)

4) *Sul mecanismo dell'azione del siero antidifterico contra la tossina nell'organismo animale;* per Prof. Nicola Pane. (Rif. med. XVI. 61—63. 1900.)

5) *Sur la valeur et la durée de conservation du sérum antidiphthérique;* par le Prof. Tavel. (Revue méd. de la Suisse rom. XX. 1. p. 24. 1900.)

6) *On the difference in action of the homoplastic and heteroplastic toxines produced by the diphtheria bacillus;* by G. E. Cartwright Wood. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 6. p. 241. 1902.)

7) *Serum-globulin and diphtheritic antitoxin.* A comparative study of the amount of globulin in normal and antitoxic sera and the relation of the globulins to the antitoxic bodies; by Philip Hanson Hiss and James P. Atkinson. (Studies from the Department of Pathol. of the College of Physic. and Surg. Columbia University VII. p. 47. 1899/1900.)

8) *Amiloidosi tossica nell immunizazione antidifterica del cavalli.* Contributo alla degenerazione amiloide sperimentale; del Dott. Constanzo Zenoni. (Rif. med. XVII. 134—138. 1901.)

9) *Ueber Immunisirung mit den Toxonen des Diphtheriegiftes;* von Georges Dreyer u. Thorvald Madsen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVII. 2. p. 250. 1901.)

10) *Ueber die Grenzen der Wirkung des Diphtherieheilserums gegenüber den Toxonen des Diphtheriegiftes;* von Georges Dreyer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVII. 2. p. 268. 1901.)

11) *Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen zwischen dem Gehalt an Immunitätseinheiten und dem schützenden und heilenden Werth der Diphtherieheilsera;* von Dr. Marx. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVIII. 3. p. 372. 1901.)

12) *Heilversuche mit dem Behring'schen Diphtherieheilserum an Meerschweinchen;* von Dr. Henke in Breslau. (Virchow's Arch. CLIV. 2. p. 233. 1898.)

13) *Ueber die Resistenz des Diphtherieheilserums gegenüber verschiedenen physikalischen und chemischen Einflüssen;* von Felix Müller in Bern. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXIV. 6—8. 1898.)

14) *Il valore immunizante del siero antidifterico studiato a diversi periodi di tempo dalla preparazione.* Ricerche sperimentali; del Dott. M. Chiadini. (Gaz. degli Osped. XXIII. 60. 1902.)

15) *Diphtheritic paralysis and antitoxin;* by Dr. F. Ransom. (Journ. of Pathol. and Bakteriol. VI. 4. p. 397. 1900.)

Das am 1. Juni 1896 eröffnete Institut für Serumforschung und Serumprüfung wurde am 1. Oct. 1899 nach Frankfurt a. M. verlegt, wo es, erheblich erweitert unter dem Namen „Königliches Institut für experimentelle Therapie“ seinen Betrieb in einem Neubau eröffnet hat. Dönitz (1) giebt einen Ueberblick über die in den ersten 3 Jahren geförderten Arbeiten. Umfangreiche Untersuchungen erforderte die Aufgabe, einen Maassstab für die Werthbemessung des Diphtherieheilserum zu finden. Sie wurden eingeleitet durch eine Reihe von Studien, die sich mit dem Diphtheriegifte beschäftigen und zu den bekannten Anschauungen Ehrlich's über dessen Zusammensetzung führten. Es zeigte sich, dass das Diphtheriegift vom Zeitpunkte seiner Bildung ab eine Reihe molekularer Umsetzungen erfährt und erst etwa nach Ablauf eines Jahres zur Ruhe kommt. Nur solches Gift kann zur Prüfung des Heilserum verwendet werden. Weitere Erfahrungen führten schliesslich dazu, das Gift überhaupt als Ausgangspunkt für die Werthbemessung zu verlassen und an seine Stelle keimfreies Trockenserum zu setzen, aus dem durch Auflösung in Glycerinkochsalzlösung das sogenannte Standardserum gewonnen wird. Dieses enthält in 1 ccm 17 I.-E. Die Prüfungsdosis wurde gegen früher verzehnfacht.

Das Heilserum wird steril hergestellt, der Vorsicht halber aber noch mit Phenol oder Trikresol versetzt. Trotzdem kamen Verunreinigungen vor, und zwar durch die Korke. Serumnummern, von denen eine grosse Anzahl im Handel befindlicher Fläschchen sich nicht als keimfrei erweist, werden eingezogen. Mit der Controle des Serum sind betraut der Direktor der Kinderklinik in der Charité, des Kaiser-Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhauses zu Berlin, des allgemeinen Krankenhauses zu Hamburg, sowie des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. Nach 6 Monaten und nach 2 Jahren wird das Serum mit Rücksicht auf eine etwaige Abschwächung, die im Ganzen nicht sehr erhebich ist, nachgeprüft.

Die weiteren Mittheilungen beziehen sich auf Tetanus-Schweinerothlaufserum und Tuberkulin. Am Schlusse folgt eine Darstellung der wissenschaftlichen Ergebnisse, die sich im Wesentlichen mit einer Erläuterung der Ehrlich'schen Seitenkettentheorie deckt.

Nach den Studien von Salomonsen und Madsen (2) beruht die Abnahme des Antitoxingehaltes im Blute länger mit Diphtheriegift behandelter Pferde auf einer Erschöpfung der antitoxinbildenden Kräfte. Die Abnahme wird namentlich begünstigt durch die oft wiederholte Vergiftung, sowie durch sehr grosse Aderlässe. Uebrigens zeigen die Thiere in dieser Hinsicht eine sehr verschiedene Toleranz.

Eine Abnahme des Antitoxingehaltes tritt, wie aus den von Dean (3) mitgetheilten Curven ersichtlich ist, bei den mit Diphtheriegift behandelten Thieren ganz gewöhnlich am 3. Tage nach der Einspritzung ein. Durch diese Abnahme soll man sich von der Fortsetzung der Einspritzungen nicht abhalten lassen. Man gelangt alsdann an einen Zeitpunkt, von dem ab der Antitoxingehalt bei verschiedenen Thieren verschieden lange Zeit gleich bleibt. Wird ihnen nun übermässig viel Blut entzogen, so beginnt der Antitoxingehalt zu sinken und kann aldann durch weitere Gifteinspritzungen nicht mehr erhöht werden. Die Thiere scheinen sich alsdann dem Zustande natürlicher Immunität zu nähern. Nach längerer oder kürzerer Ruhezeit kann jedoch die Fähigkeit, Antitoxin zu erzeugen, wieder erworben werden. D. sucht die experimentellen Befunde mit Hülfe der Seitenkettentheorie zu erklären.

Pane (4) schliesst aus seinen Untersuchungen, dass die gegenseitige Wirkung von Gift und Gegengift nicht im Sinne einer chemischen Neutralisation im Körper vor sich geht, sondern dass sie biologisch erklärt werden muss. Das Antitoxin verleiht dem Körper eine relative, vorübergehende Immunität, indem es wahrscheinlich in den Zellen specifische Schutzstoffe erzeugt.

Nach Tavel (5) erlangt man sehr virulente Bacillen, die zur Erzeugung hochwerthigen Serums gebraucht werden, in der Hefebouillon nach Spronck. Er bewahrt das Serum in zugeschmolzenen Glasröhrchen auf, die an beiden Enden spitz ausgezogen sind. Bei Verwendung der Beck'-schen Spritze braucht man alsdann das Serum, wenn man es am Krankenbette benutzen will, nicht in ein Gefäss umzugiessen, sondern kann direkt aus dem Röhrchen einspritzen.

Wood (6) machte die Erfahrung, dass man von Pferden schnell Antitoxin erhalten kann, wenn man die zur Vorbehandlung nothwendigen Culturen in Bouillon anlegt, der Blutserum beigefügt ist. Es zeigte sich, dass die Antitoxinbildung nur dann in befriedigender Weise vor sich geht, wenn man dazu Serum derjenigen Thierart verwendet, von der man Antitoxin zu gewinnen wünscht.

Hiss und Atkinson (7) fällten aus dem Serum vorbehandelter und nicht vorbehandelter Thiere das Globulin mit $MgSO_4$ aus. Alsdann lösten sie es in einer Wassermenge auf, die der Menge des verwendeten Serum entsprach. Aus den Ergebnissen der vergleichenden Untersuchungen glauben H. und A. schliessen zu dürfen, dass bei der Immunisirung Globuline neu gebildet werden. An den Ueberschuss von Globulinen soll die

immunisirende Kraft des Immunserum gebunden sein.

Zenoni (8) fand bei 5 Pferden, die mit grossen Giftmengen immunisirt worden waren und zu Grunde gingen, amyloide Degeneration der inneren Organe. Er stellt sich vor, dass das Gift die Zellen schädigt und in ihnen theils zur Bildung von Antitoxin, theils zur Bildung eines Zerfallproduktes des Protoplasma führt. Dieses soll, sobald es im Lymphstrome mit dem cirkulirenden Plasma in Berührung kommt, ausfallen, und auf diese Weise soll die amyloide Substanz entstehen.

Nach der Anschauung von Ehrlich besteht das Diphtheriegift bekanntlich aus 2 wesentlich verschiedenen Bestandtheilen, aus dem Toxin und dem Toxon. Das erstere zeichnet sich dem letzteren gegenüber durch eine grössere Affinität zum Antikörper aus, der erst dann vom Toxon gebunden wird, wenn das gesammte Toxin neutralisirt ist. Das Toxon führt nach der Einspritzung beim Versuchsthiere im Gegensatze zum Toxin zu einem kleinen Infiltrate, tödtet nicht akut und ruft nach einer mehrwöchigen Latenzzeit Lähmungen hervor. Nach den Theorien Ehrlich's muss man demnach erwarten, dass die Behandlung der Versuchsthiere mit Toxon zur Immunität und Bildung von Antitoxin führen wird. Madsen und Dreyer (9) haben in dieser Richtung Untersuchungen angestellt. Sie verstehen bei ihren Experimenten unter Toxon eine nicht vollständig neutralisirte Mischung von Gift und Antikörper, die beim Versuchsthiere die angegebenen Veränderungen hervorruft. Nachdem durch Vorversuche festgestellt war, dass die Wirkung grosser Toxonmengen derjenigen des Toxins nicht gleichkommt, zeigte sich, dass vermittelst systematischer Einverleibung von Toxon bei verschiedenen Thiergattungen Unempfindlichkeit gegenüber den schädlichen Wirkungen von Toxon *und* Toxin hervorgerufen werden kann. Bei Ziegen und Pferden gelang es, Antitoxin zu erzeugen, das Toxin und Toxon neutralisirte, beim Kaninchen hingegen nicht. Zwischen der durch Toxin und Toxon erzeugten Antitoxinbildung bestanden keine wesentlichen Unterschiede.

Auf Grund theoretischer Ueberlegungen muss man auch erwarten, dass das Toxon an die Zellen des Körpers langsamer und weniger fest gebunden wird als das Toxin. Die Ergebnisse der von Dreyer (10) an Kaninchen unternommenen Versuche entsprachen dieser Annahme.

Roux hatte den Einwand erhoben, dass zwischen dem antitoxischen Werthe des Serum einerseits und der schützenden, sowie der heilenden Kraft andererseits Beziehungen nicht beständen. Dem gegenüber veröffentlicht Marx (11) Versuche, die im Institute für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. ausgeführt wurden und zu folgenden Ergebnissen führten: „Die toxinneutralisirende Kraft des Diphtherie-Heilserums, id est der Gehalt desselben an I.-E. und die immunisirende und heilende Wirkung des Serums sind drei Faktoren, die in strengster Beziehung stehen, und zwar in der Weise, dass der Immunisirungs- und Heileffekt eines Serums dem Gehalte an I.-E. direkt proportional ist. Es ist ferner demnach an sich gleichgültig, welcher dieser 3 Faktoren der Werthbemessung der Diphtherie-Heilsera zu Grunde gelegt wird. Da nun die Bestimmung des Gehaltes an I.-E. nach der Ehrlich'schen Methode nicht nur am leichtesten durchzuführen ist, sondern die bei Weitem genauesten und exaktesten Resultate ergiebt, so ist diese Bestimmungsmethode allen anderen vorzuziehen."

Henke (12) ist der Ansicht, dass die Heilwirkung des Diphtherie-Heilserum am Thiere nicht in hinreichend ausgiebiger Weise erprobt worden ist. Diese Lücke will er durch seine Untersuchungen ausfüllen. Er vergiftete zunächst Meerschweinchen mit Diphtherieculturen und liess in 11 Versuchsreihen je ein Thier unbehandelt, während er einem zweiten Heilserum, einem dritten gewöhnliches Serum einspritzte. Die Versuche fielen zwar zu Gunsten des Heilserum aus, aber seine Wirkung war eine sehr beschränkte. Sie äusserte sich nur innerhalb der ersten 20 Stunden nach erfolgter Infektion. H. ist geneigt, diesen Termin auch für den Menschen anzunehmen.

Felix Müller (13) und Chiadini (14) haben die Haltbarkeit des Diphtherie-Heilserum experimentell geprüft. Müller fand, dass das Tageslicht das Serum nur sehr wenig beeinflusst. Von den verschiedenen Componenten des Spectrum wirkten gelbes und rothes Licht mehr abschwächend als grünes und blaues. Höhere Temperatur ist dem Serum sehr verderblich, ebenso Sauerstoff. Atmosphärische Luft beeinflusst das Mittel zwar deutlich, aber in geringerem Maasse, ebenso Stickstoff, Wasserstoff und Kohlensäure. Am zweckmässigsten erscheint M. die Aufbewahrung des Serum in zugeschmolzenen Glasröhren, die bis auf eine ganz kleine Luftblase mit der Flüssigkeit angefüllt sind, wie es im bakteriologischen Institut zu Bern Gebrauch ist. Nach Chiadini behält das Serum seine Wirksamkeit nicht unbegrenzt lange, gewöhnlich nicht über 3 Jahre. 4jähr. Sera sind ganz unwirksam. Die 3jähr. sind zuweilen, 2jähr. gewöhnlich noch wirksam, aber abgeschwächt. Sera, die noch nicht 2 Jahre alt sind, können den vollen Immunisirungswerth besitzen. Die Antiseptica haben keinen Einfluss auf die Haltbarkeit des Serum, soweit der Gehalt an I.-E. in Betracht kommt, ebenso die Temperatur in den gewöhnlichen Grenzen. Physikalische Veränderungen des Serum zeigen nicht immer dessen Werthveränderung an. Es ist nicht rathsam, beim Menschen Sera anzuwenden, die älter als 2 Jahre sind.

Aus den Versuchen Ransom's (15) an Meerschweinchen ergiebt sich, dass die Lähmungen auf einer Wirkung des Diphtheriegiftes beruhen. Grosse Gaben von Antitoxin, frühzeitig verabreicht, üben

einen günstigen Einfluss auf die nachfolgende Lähmung aus. Wenn nach Einführung der Serumbehandlung die Anzahl der zur Beobachtung kommenden Lähmungen zugenommen hat, so ist daran nicht, wie behauptet worden ist, die neue Art der Behandlung Schuld. Es werden vielmehr mehr schwer Erkrankte am Leben erhalten als früher. Beim Menschen scheint das Serum die örtlichen Lähmungen (Gaumen) weniger zu beeinflussen, als vor Allem die Herzschwäche. Bei schweren Erkrankungen wird man wahrscheinlich auch durch grosse Antitoxinmengen den Eintritt nachfolgender Lähmungen nicht verhüten können.

### *Klinisches und Statistisches.*

*a) Heilwirkung.*

16) *Diphtheriestatistik des Stadtkrankenhauses zu Dresden 1849—1898;* von Dr. F. Förster. (Sond.-Abdr. aus d. Festschr. zum 50jähr. Bestehen d. Stadtkrankenhauses zu Dresden.)

17) *Weitere Ergebnisse der Diphtheriebehandlung mit Behring'schem Heilserum;* von Dr. de la Camp und Dr. Scholz. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. VI. 1. p. 48. 1898.)

18) *Die Ergebnisse der Diphtheriebehandlung mit Behring'schem Heilserum in den Jahren 1898—1900;* von Dr. Carl Reuter. (Mitth. a. d. Hamb. Staatskrankenanst. VII. 2. p. 581. 1899—1900.)

19) *Beiträge zur Serumtherapie der Diphtherie;* von Dr. Riese in Britz bei Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LVII. 4. p. 785. 1898.)

20) *58. Jahresbericht des unter dem hohen Schutze Ihrer k. und k. Hoheit der durchlauchtigsten Frau Erzherzogin Maria Carolina stehenden St. Josef unentgeltlichen Kinderspitales in Wien für das Jahr 1899.*

21) *59. Jahresbericht desselben Krankenhauses für das Jahr 1900.*

22) *Ueber Diphtherie;* von Dr. Aug. Walker. Aus dem Bürgerhospital Solothurn. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXIX. 24. p. 746. 1899.)

23) *Beiträge zur Serumbehandlung der Diphtherie;* von Dr. Slawyk. (Ther. d. Gegenw. II. 12. p. 534. 1899.)

24) *Zur Statistik der diphtherischen Kehlkopferkrankungen;* von Dr. Slawyk. (Charité-Annalen XXIV. p. 325. 1899.)

25) *Bericht über Diphtherieheilserumbehandlung;* von Dr. Wilh. Scholz. (Ther. d. Gegenw. II. 12. p. 542. 1900.)

26) *Ueber den klinischen Verlauf der Diphtherie bei Serumanwendung unter besonderer Berücksichtigung der Albuminurie;* von Dr. Richard Zollikofer. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXX. 18. p. 555. 1900.)

27) *Ueber die mit Serumtherapie im hauptstädtischen St. Ladislaus Spital im Jahre 1899 erreichten Erfolge;* von Dr. S. von Gerlóczy. (Ungar. med. Presse VI. 6. 1901.)

28) *Die Resultate der Diphtheriebehandlung im Mühlhauser Bürgerspitale vor und nach der Anwendung des Behring'schen Heilserum;* von Dr. Jäger. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIII. p. 555. 1902.)

29) *A clinical study of diphtheria.* 2093 cases treated by the writer at the Boston city hospital; by Fred Grant Burrow. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXI. 346. p. 125. 1901.)

30) *Diphtheria and its treatment by antitoxin;* by R. W. Marsden. (Brit. med. Journ. Sept. 8. 1900.)

31) *The antitoxin treatment of diphtheria in the city Glasgow fever hospital Belvidere during six and a half years;* by John Brownlee. (Glasgow med. Journ. LVII. 4. p. 241. 1902.)

32) *A report on 43 consecutive cases of diphtheria;* by Gurney Champion and Cl. L. L. Vaughan. (Lancet July 26. 1902.)

33) *A plea for larger doses of antitoxin in the treatment of diphtheria;* by John H. Mc Collom. (Boston med. and surg. Journ. Dec. 20. 1900.)

34) *Die Erfolge der Heilserumtherapie bei Diphtheritis im politischen Bezirke Melk während der letzten 5 Jahre;* von Dr. Mitschka in Melk. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 21. 1902.)

35) *Diphtheria;* by M. K. Allen. (Amer. Pract. and News XXXIII. 3. p. 281. 1902.)

36) *Conclusions formed after six years experience with the antitoxin treatment of diphtheria;* by Henry Koester. (Med. News LXXVIII. 3. p. 81. 1901.)

37) *Notes on thirty-one cases of diphtheria treated with antitoxin;* by John Mackenzie. (Lancet Oct. 13. 1900.)

38) *On the use of antitoxin in diphtheria with special reference to small and frequently repeated doses;* by John H. Musser. (Univers. med. Mag. XIII. March 1900.)

39) *Thirty-five cases of diphtheria in private practice treated with antitoxin;* by H. Cleeman. (Univers. med. Mag. XIII. Dec. 1900.)

40) *La sérothérapie dans la diphthérie;* par le Dr. Broekaert. (Belg. méd. VII. 30. p. 97. 1900.)

41) *On the use of diphtheria antitoxin;* by B. Broadway. (Lancet May 4. 1901.)

42) *Notes d'un médecin de campagne sur douze cas de diphthérie traités par le sérum de Roux.* Remarques et observations par le Dr. Caron. (Echo méd. du Nord XXV. 40. 1901.)

43) *Praktische Bemerkungen über Antitoxinbehandlung und Intubation;* von Dr. Guido Bell. (Memorabilien XLIII. 9. p. 518. 1901.)

44) *Der Erfolg der Serumtherapie bei der diphtheritischen Larynxstenose;* von Dr. Demetrio Galatti. (Wien. med. Wchnschr. LI. 2. 3. 1901.)

45) *Un cas de diphthérie oculaire consécutif à la vulvite diphthérique chez une petite fille de cinq ans;* par le Dr. D. Gourfein. (Revue méd. de la Suisse rom. XXI. 9. p. 557. 1901.)

46) *Angine et croup diphthériques chez un adulte; injections de sérum; tubage, guérison;* par Castella. (Lyon méd. XXXI. 45. p. 334. 1899.)

47) *A note on the treatment of diphtheria;* by John M. Swan. (Proceed. of the Philad. county med. Soc. XXXII. 7. p. 287. 1901.)

48) *Diphtheria antitoxin used successfully by the mouth;* by W. Campbell M'Donnell. (Lancet Febr. 9. 1901.)

49) *Noma guéri par sérum antidiphthérique;* par le Dr. Strauwen. (Presse méd. LIII. 27. p. 420. 1901.)

50) *The value of diphtheritic antitoxin in the treatment of membranous croup;* by J. Matthews. (Therap. Gaz. Sept. 5. 1898.)

51) *The value of diphtheria antitoxin in the treatment of membranous non diphtherial tonsillitis;* by J. N. d'Esterre. (Brit. med. Journ. April 6. 1901.)

52) *Ein Fall von recidiver Diphtherie und Croup bei Serumbehandlung;* von Dr. Kornel Preisich. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. III. 3. p. 333. 1901.)

53) *Progrediente Diphtherie bei rechtzeitiger Serumanwendung;* von Dr. Trumpp. (Münchn. med. Wochenschr. XLVIII. 3. p. 104. 1901.)

Aus Krankenhäusern liegen folgende Berichte vor:

Förster (16) hat sämmtliche Diphtheriefälle zusammengestellt, die im Stadtkrankenhause zu Dresden-Friedrichstadt in der Zeit von 1849 bis 1898 zur Beobachtung kamen. Sie sind tabellarisch geordnet, und zwar nach verschiedenen Ge-

sichtspunkten: 1) nach den Aufnahmejahren; 2) nach Zeiträumen von je 5 Jahren; 3) nach der Art der Behandlung in 2 Gruppen, von denen die erste die Vorserumperiode, die andere die Serumperiode umfasst. Aus dem umfangreichen, mit grossem Fleisse zusammengestellten Materiale geht im Wesentlichen Folgendes hervor: Es wurden im Ganzen 1837 Kranke behandelt, von denen 351 = 19.1% starben. Von diesen waren nicht Operirte 1551 (verstorben 154 = 9.9%), Operirte 286 (verstorben 197 = 68.9%). Von 1849 bis 1894 (Vorserumperiode) wurden behandelt 1403 Kranke (verstorben 316 = 22.5%), nicht operirt 1165 (verstorben 132 = 11.3%), operirt 238 (verstorben 184 = 77.3%); von 1895 bis 1899 (Serumperiode) kamen zur Aufnahme 434 Kranke (verstorben 35 = 8.1%). Von diesen wurden 48 operirt (verstorben 13 = 27.1%), während 386 ohne operativen Eingriff blieben (verstorben 22 = 5.7%). Die Gruppirung der Fälle nach den Monaten, in denen die Aufnahme erfolgte, zeigt das Ueberwiegen der kalten Jahreszeit. 903, also nur knapp die Hälfte der Kranken gehörten dem kindlichen Alter (bis zum 15. Jahre) an. Von 449 1—5jähr. Kranken starben 213, von 299 5—10jähr. 80, von 155 10—15jähr. 20, von den 648 übrigen 38. Die im Ganzen niedrige Sterblichkeit erklärt sich aus der verhältnissmässig geringen Anzahl von Kindern.

Im Krankenhause zu Hamburg-Eppendorf wurden nach de la Camp und Scholz (17) vom 1. Oct. 1896 bis 1. Mai 1898 260 Diphtheriekranke behandelt, bei denen die klinische Diagnose durch die bakteriologische Untersuchung bestätigt war. Von diesen starben 29 = 11.5%. In den Jahren 1890—1894 schwankte die Sterblichkeit zwischen 14.6 und 36%, 1895 betrug sie 14.9%, 1896 16.4%, 1897 11.8%, 1898 7.5%. Von den im Bericht erwähnten 260 Kranken gehörten 170 dem kindlichen Alter an. Von ihnen starben 27 = 15.8%. Von 55 mittelschwer Erkrankten gingen 5.5%, von 26 schwer Erkrankten 46%, von 51 Tracheotomirten 27.4% zu Grunde. 128 leicht Erkrankte genasen sämmtlich. Die Todesfälle bei mittelschwerer Erkrankung können nicht der Diphtherie zur Last gelegt werden, da schwere anderweite Erkrankungen gleichzeitig vorlagen. Kehlkopfdiphtherie entwickelte sich nachträglich bei keinem der mit Serum behandelten Kranken. Nachtheilige Wirkungen des Serum schwerer Art wurden nicht beobachtet. Recidive traten schon 11 Tage nach der Einspritzung auf. Sowohl die statistischen, als auch die klinischen Erfahrungen sprechen für den Heilwerth des Serum.

Ueber die weiteren Erfahrungen in demselben Institute bis zum 31. December 1900 berichtet Reuter (18). Es wurden behandelt 369 Kranke (bakteriologisch untersucht), von denen 61 starben. Im Jahre 1898 betrug die Mortalität (90 Kranke) 15.5%, 1899 (124 Kranke) 19.5%, 1900 (155 Kr.) 16.7%. Die Sterblichkeit ist demnach gegen 1897 gestiegen. Von den leicht und mittelschwer Erkrankten (im Ganzen 219) starb keiner. Es kommen demnach auf 74 schwere Erkrankungen 27 Todesfälle. Tracheotomirt wurden 76 Patienten, und zwar 1898 13 (verstorben 6 = 46.1%), 1899 20 (verstorben 10 = 50%), 1900 43 (verstorben 18 = 41.8%). Von den Behandelten waren jünger als 17 Jahre 1898 68 (verstorben 11 = 16.1%), 1899 97 (verstorben 21 = 21.1%) 1900 119 (verstorben 26 = 21.8%). Ernste Schädigungen wurden vom Serum, das in 8% der verwendeten Fläschchen keimhaltig war (meist Staphylokokken), nicht gesehen. 1 Kind bekam ein Recidiv und nach jeder Einspritzung einen Ausschlag. Hautblutungen, wie sie in septischen Fällen auftraten, waren ein schlimmes Anzeichen. Die Abstossung der Beläge erfolgte durchschnittlich am 4. bis 5. Tage. Ein direktes Fortschreiten des örtlichen Processes wurde nach der Einspritzung niemals beobachtet. Die grösste Sterblichkeit hatten die 2- und 3jähr. Kinder. Die procentuale Mortalität war deutlich vom Einsetzen der Behandlung abhängig.

Ueber 100 mit Serum im Krankenhause zu Britz behandelte Kranke berichtet Riese (19). Es handelte sich um Fälle von klinisch zweifelloser Diphtherie. Die bakteriologische Untersuchung wurde 82mal ausgeführt. 11mal wurden die Bacillen vermisst, bei 64 Kranken fanden sie sich in Reincultur. Bei diesen war der Verlauf ein besonders schwerer. Von den 100 Kranken starben 8. 56 mussten tracheotomirt werden (4 Todesfälle, davon einer in Folge von Verblutung). Am besten waren die Ergebnisse der Behandlung bei denjenigen Patienten, bei denen in den ersten beiden Krankheittagen eingespritzt werden konnte. Bei diesen konnte, wenn sich die Tracheotomie nothwendig gemacht hatte, die Kanüle bald, im Allgemeinen am 5. Tage, entfernt werden. Wunddiphtherie wurde 1mal beobachtet. In 25% der Fälle war der Urin eiweisshaltig, meist schon vor der Einspritzung. Bei einem Kranken enthielt der Urin neben Eiweiss granulirte Cylinder, in denen durch Cultur und Thierversuche Diphtheriebacillen nachgewiesen werden konnten. Die Erfahrungen R.'s sprechen für eine günstige Wirkung der Serumbehandlung, die unschädlich ist. Die frühzeitige Anwendung grosser Gaben ist empfehlenswerth. Durch weitere Beobachtungen muss noch eine genauere Dosirung festgestellt werden.

Im *St. Josef-Kinderspitale* (leitender Arzt Dr. Heim) zu Wien (20) wurden im Jahre 1899 297 Kinder an Diphtherie behandelt, von denen 67 = 22.53% starben. Werden 20 sterbend eingelieferte Kinder ausgeschieden, so stellt sich die Sterblichkeit auf 15.82%. 61 Kinder waren jünger als 2 Jahre (verstorben 48), 140 3—8 Jahre (verstorben 19), 17 9—12 Jahre alt (alle geheilt). Intubirt wurden 103 Kranke, von denen 45 zu

Grunde gingen. Die Sterblichkeit dieser stellt sich demnach auf 43.63%, nach Abzug von 15 in extremis Eingelieferten auf 29.12%. Der Luftröhrenschnitt wurde 10mal ausgeführt, 3mal sofort, 7mal nach vorausgegangener Intubation (8 Todesfälle). 29 von 142 Stenosen bildeten sich ohne operativen Eingriff zurück Im Jahre 1900 (21) waren die Ergebnisse noch etwas günstiger. Von 213 verpflegten Kindern starben 37 = 17.37%, nach Abzug der Moribunden 14.55%. Intubirt wurden 42 (Sterblichkeit 33.33%, nach Abzug von 5 Moribunden 21.42%). Von 6 sekundär tracheotomirten Kindern starben 4. Von 64 Stenosen gingen 48 ohne Eingriff zurück. Ob alle Kinder in dem Spitale mit Serum behandelt wurden, lässt sich aus den Berichten nicht erkennen.

Im Bürgerspitale zu Solothurn behandelte Walker (22) vom 1. Oct. 1896 bis zum 15. Aug. 1899 315 Diphtheriekranke mit Serum. Es starben 50 = 15.8%. Bei 117 Patienten wurde der Luftröhrenschnitt ausgeführt (Sterblichkeit 22.6%, vor Anwendung des Serum 50.55%). Von 138 nicht operirten Kranken starben 15 = 11%. Es wurden 1000—1500 I.-E. verabreicht, nach Bedarf wiederholt. In 4 Fällen trat nach der Einspritzung ein blasenförmiger Ausschlag auf.

Ueber die Ergebnisse, die in der Kinderklinik der Charité erzielt wurden, berichtet Slawyk (23). Wie er mittheilt, wurden daselbst vom 1. Oct. 1890 bis zum 31. Dec. 1898 1163 Diphtheriekranke verpflegt. Von diesen wurden bis zum 31. Mai 1894 438 ohne Serum, später die übrigen 725 mit Serum behandelt. Die bakteriologische Untersuchung, die 689mal vorgenommen wurde, ergab 680mal, d. h. in 98.3% der Fälle ein positives Resultat. Von 428 [? 438] Kindern aus der Vorserumperiode starben 239 = 55.8%, von den 725 aus der Serumperiode 112 = 15.4%. Wäre die Sterblichkeit auch nach Einführung des Serum auf gleicher Höhe geblieben, so hätten 398 Kinder zu Grunde gehen müssen. Es sind während der Serumperiode gegen früher 3.2 Kranke im Monat mehr aufgenommen worden. Nimmt man an, dass es sich in diesen Fällen um leicht Erkrankte gehandelt habe, und legt man sie der Vorserumperiode zu, so würde sich für diese immer noch eine Sterblichkeit von 42% ergeben. Es ist daher der Schluss gestattet, dass der Abfall der Mortalität nicht auf die Mehraufnahmen leicht Erkrankter zu beziehen ist. Ob die Erkrankung überhaupt seit dem Jahre 1894 einen milderen Charakter angenommen hat, wie die Serumgegner behaupten, kann nur die Analyse der klinischen Erscheinungen ergeben. Die sorgfältigen Erhebungen Sl.'s nach dieser Richtung sprechen dafür, dass das Heilserum einen specifischen heilenden Einfluss ausübt. Was die Frage nach eventuellen Schädigungen anlangt, so ersieht man aus dem Berichte, dass die Nierenentzündung während der Serumperiode relativ seltener geworden ist (24.35% gegen vorher 35%). Die Behauptung, dass durch das Serum Nierenreizung hervorgerufen werden kann, lässt sich mit Sicherheit nicht widerlegen. Jedenfalls sind solche Fälle selten und ohne ernste Bedeutung. Die procentuale Anzahl der Lähmungen hat sich in der Serumperiode nicht verändert (5.5 : 5.3%). Die während der Serumperiode auftretenden Lähmungen waren häufig leichterer Natur. Von den Kranken mit nachträglicher Nervenstörung starben in der Vorserumperiode 16.1%, in der Serumperiode 18%. Ausschläge kamen in 16.5% der Fälle vor. Die Erkrankungen werden genauer beschrieben und es wird auf die zuweilen schwierige Diagnose der scharlachähnlichen Exantheme aufmerksam gemacht. Die Prognose der Serumausschläge hält Sl. für eine günstige. Von 116 Kindern, bei denen sich solche einstellten, starben 8 = 6.9%, davon 7 an Pneumonie, 1 an Schlinglähmung.

In einer weiteren Arbeit (24) beschäftigt sich Slawyk mit dem Verhalten der Kehlkopfdiphtherie in der Serumperiode. In der Kinderklinik der Charité war bei 254 von 702 Kindern (36.2%), die vom 1. Oct. 1894 bis zum 31. Dec. 1898 verpflegt wurden, der Kehlkopf ergriffen. Es befanden sich 59 im 1. Stadium, 185 im 2. Stadium und 6 im 3. Stadium des Croup. 4 Kr. wurden tracheotomirt eingeliefert. 108 (42.5%) Kinder blieben ohne Eingriff, 146 (57.5%) wurden operirt. Aus der zeitlichen Uebersicht geht hervor, dass eine wesentliche Abnahme der schweren Diphtherieformen in der Berichtzeit nicht zu erkennen war. Die Wintermonate brachten eine Häufung der Croupfälle. Von den jüngeren Kindern hatte über die Hälfte Kehlkopfdiphtherie. Auf Grund der anamnestischen Angaben erfolgte der Eintritt meist zwischen dem 2. und 4. Tage. Es starben 78 Kinder (30.7%), d. h. 72.2% aller während der Berichtzeit an Diphtherie Verstorbenen, litten an Kehlkopfdiphtherie. Von den 108 nicht Operirten (49mal Stenose), starben 17. Operirt wurden 146 Kinder, d. h. 20.8% aller Aufgenommenen. 127mal wurde intubirt (Sterblichkeit 37.8%), 19mal primär (Sterblichkeit 68.4%) und 39mal sekundär tracheotomirt (Sterblichkeit 31.5%). Der Tubus wurde im Durchschnitt nach 34 Stunden entfernt. Länger als 120 Stunden soll er überhaupt nicht liegen. Die Anzahl der nothwendigen Intubationen betrug 1.9 für den Kranken. Die sekundäre Tracheotomie wurde ausgeführt wegen ungenügender Wirkung der Intubation 21mal, wegen erschwerter Extubation bei lange liegendem Tubus 9mal, wegen Ungeberdigkeit 5mal, wegen grosser Schwäche und starker Schwellung des Rachens je 1mal, „sonst noch" 2mal. Bei 2 Kindern blieb eine Trachealstenose zurück. Primär tracheatomirt wurde 15mal, und zwar 10mal wegen jugendlichen Alters, 2mal wegen Herzschwäche, 1mal wegen stärkerer Schwellung des Rachens, 2mal aus anderen Gründen.

Im zweiten Theile der Arbeit beschäftigt sich Sl. mit den Verhältnissen der Kehlkopfdiphtherie in der Vorserumperiode. Wir erfahren, dass vom 1. Oct. 1890 bis zum 31. März 1894 415 Kranke mit diphtherischem Croup in die Abtheilung kamen. Es wurden tracheotomirt 175 = 42%, d. h. es kamen 21.7% der Kranken mehr zur Operation, als während der Serumperiode. Die Sterblichkeit betrug 78% (bei den Eingespritzten 41.8%). Bei den ohne Serum geheilten Croupkranken war die Dauer der Erkrankung eine längere. Die Zeit des Dekanülements, die Zahl der Trachealstenosen war die gleiche. In der Vorserumperiode entwickelte sich die Stenose bei 15.4% der Operirten im Hospital, während unter dem Einfluss des Serum der Kehlkopf niemals nachträglich erkrankte. Das ist ein Beweis für die Wirksamkeit des Serum.

In der medicinischen Klinik zu Graz wurden, wie Scholz (25) angiebt, von 1894 bis 1899 229 Kranke in der Diphtherieabtheilung behandelt. Im Jahre 1899 machte sich eine erhebliche Steigerung der Zugänge bemerkbar, die auf äussere Umstände (Neubau in der medicinischen Klinik und damit in Zusammenhang stehender Schluss der Isolirabtheilung des Kinderkrankenhauses) zurückzuführen war. Von den Aufgenommenen hatten 30 einfache Anginen; von den übrigen 199 wurden 163 bakteriologisch untersucht. Der Bacillus wurde in 107 (65%) Fällen gefunden. In den 5 vorhergehenden Jahren wurden 171 Diphtheriekranke aufgenommen. Bezüglich des Alters unterscheidet sich das zum Bericht verwerthete Material nicht von dem früheren. Von den 199 Kranken hatten Rachendiphtherie 172, Kehlkopfdiphtherie 20, Nasendiphtherie 6, Scheidendiphtherie 1, Augendiphtherie 2. Bei einem Croupkinde entwickelte sich ein diphtherisches Geschwür an der Ohrmuschel. 32 Kranke (sterbend oder mit ganz leichter Erkrankung Eingelieferte) wurden ohne, die übrigen mit Serum behandelt. In 39.5% der Fälle waren die Beläge am 4. Tage geschwunden, in 45.5% der Fälle trat kurze Zeit nach der Einspritzung eine wesentliche Besserung, 4mal eine Verschlimmerung des Allgemeinbefindens ein. In 51.5% der Fälle war nach 24 Stunden die Entfieberung vollzogen. Bei 7 Kranken stieg die Temperatur nachträglich wieder an. Erytheme stellten sich 5mal, Herpes 3mal ein. Von Complikationen wurden beobachtet Pneumonie 11mal (8 Todesfälle), Mandelabscess 2mal, Drüsenabscess, Entzündung der Handgelenke je 1mal, Mittelohrentzündung 5mal. 5 Kranke hatten bereits vor der Einspritzung Eiweiss im Urin, 12 bekamen nachträglich Albuminurie, (4mal echte Nephritis, kein Todesfall). Lähmungen bekamen in der Klinik 5 (1 Todesfall). 2 Kranke starben nach der Entlassung an Herz-, bez. Zwerchfelllähmung. Hausinfektionen stellten sich 12mal ein. 2 Immunisirte erkrankten nachträglich. Die Sterblichkeit der mit Serum Behandelten betrug 9.5%, die der Anderen 9.3%. Sie war demnach eine sehr niedrige, was sich aus dem Ueberwiegen der älteren Kranken erklärt. Von den 1- und 2jähr. Patienten starben 27%. In der Vorserumperiode betrug die Gesammtsterblichkeit 40.9%.

Auch der Bericht aus der medicinischen Klinik zu Bern von Zollikofer (26) lautet sehr günstig. Daselbst schwankte die Sterblichkeit in den Jahren 1897 bis 1900 zwischen 9.6 und 11.3%, die Sterblichkeit der Croupkranken zwischen 45.5 und 63% und diejenige der Tracheotomirten zwischen 25 und 31.6%. Es wurden in dem erwähnten Zeitraume 344 Kranke behandelt (darunter 181 Croupkranke und 96 Tracheotomirte). Von diesen hatten 182 (57.8%) Albuminurie. Die Dauer der Eiweissausscheidung ging im Allgemeinen parallel der Schwere der Erkrankung. Die Kranken mit Mittelohrentzündung (4), Sepsis (3), Lähmungen (22), Herzschwäche (8) hatten sämmtlich Albuminurie. Von den Tracheotomirten hatten 82.1%, von den Verstorbenen 83.3% Eiweiss im Urin. Die Albuminurie ist demnach ein feines Reagens für die Schwere der Erkrankung. Aus ihrem Verhalten schliesst Z., dass die aktive Immunität bei der Diphtherie sich am 5. Krankheittage geltend macht. Nach diesem Termin tritt die Bedeutung der Serumbehandlung zurück, deren Einfluss in den ersten beiden Tagen am wirksamsten ist.

v. Gerlóczy (27) hat im St. Ladislausspital im Jahre 1899 306 Kinder (darunter 136 mit Kehlkopfdiphtherie, 82 Operirte) mit Serum behandelt. Die Gesammtsterblichkeit betrug 22.22%. Von 33 Kranken mit reiner Kehlkopfdiphtherie wurden 13 intubirt (7 Todesfälle); von den 103 Kranken, die Rachen- und Kehlkopfdiphtherie hatten, dagegen 69 (35 Todesfälle). Lähmungen traten 12mal auf, Albuminurie 56mal. Tracheotomirt wurde in 6 Fällen, nur 1mal mit Erfolg.

Eine Uebersicht über das Verhalten der Diphtherie in der Kinderabtheilung des Mühlhauser Kinderspitales in den Jahren 1892 bis 1900, giebt Jäger (28). Es ergiebt sich, dass die Sterblichkeit 1892 bis 1894 schwankte zwischen 55.39 (1893) und 51.72% (1894), bei den Kranken mit Rachendiphtherie zwischen 20 (1892) und 37.17% (1894), bei den Croupkranken zwischen 65.11 (1892) und 68.65% (1894), und zwar bei den Operirten zwischen 67.5 (1892) und 70.10% (1894), bei den nicht Operirten zwischen 33.3 und 81.81% (1893). Im Jahre 1895 und 1896 starben im Ganzen 38.59 und 28.84%, von den Kranken mit Rachendiphtherie 19.44 und 26.22%, von den Kranken mit Kehlkopfdiphtherie 71.42 und 32.55%, und zwar von den Operirten 70.73 und 33.3%, von den nicht Operirten 100 und 0%. Im Jahre 1895 und 1896 wurde Serum nicht durchgängig und in kleinen Einzelgaben angewendet. Erst von 1897 an wurde die Serumbehandlung consequent durchgeführt und seitdem hat sich ein deutlicher und anhaltender Abfall der

Mortalität geltend gemacht. Dabei war der Charakter der Krankheit kein besonders milder. Die Epidemie 1899/1900 gehörte zu den schwersten der letzten 20 Jahre. Auffällig war, dass von den Croupkranken der Serumperiode sehr viele (35 bis 52.7%) ohne Operation durchkamen. Die Wirkung des Serum auf das Fieber war eine auffallende. Ausschläge bekamen 10, Albuminurie 32 Kinder.

Im Bostoner City Hospital hat Burrow (29) 1899/1900 1962 reine Diphtherieinfektionen gesehen, über die er einen ausführlichen Bericht giebt. Es starben 240 Kranke = 12.23% (nach Abzug von 69 moribund Eingelieferten 9%). Bei 1647 Kranken unter 15 Jahren war eine Mortalität von 14%, bei 315 älteren eine solche von 2.85% zu verzeichnen. Der jüngste Kranke war 6 Wochen, der älteste 68 Jahre alt; beide genasen. Im Allgemeinen nahm die Sterblichkeit mit zunehmendem Alter ab. Berechnet man die Sterblichkeit von je 100 auf einander folgenden Kranken, so ergeben sich Unterschiede bis zu 14%. Man sieht daraus, ein wie geringer Werth kleinen Zahlenreihen beizumessen ist. B. bespricht ausführlich die klinischen Erscheinungen, die beobachtet wurden, ohne dabei etwas wesentlich Neues zu bringen, so dass nur Einzelnes hervorgehoben werden soll. Herzerkrankungen kamen verhältnissmässig häufig vor. Nach Rotch soll das Gift auf dem Wege der in der Nase reich entwickelten Lymphbahnen, rasch in den Kreislauf gelangen. Stenose hatten 337 Kranke, von denen 214 intubirt wurden. Von diesen starben 96. 99 Kr. hatten Lähmungen, Albuminurie weniger als ein Drittel der Verpflegten. Von selteneren Dingen wurden beobachtet Zuckungen in den Fingern 2mal, Chorea 1mal, akute Neuritis 4mal (2mal während des akuten Stadium). Die im Hospital Verpflegten waren meist schwer krank. Während der Beobachtungzeit kamen in ganz Boston 3697 Diphtherieerkrankungen vor. Von 400 Croupkranken wurden nur 44 ausserhalb des Hospitals behandelt. 69 Kranke starben innerhalb der ersten 24 Stunden des Spitalaufenthaltes. 172 gingen während des akuten Stadium, 54 im späteren Verlaufe zu Grunde. B. gab Antitoxin in sehr grossen Gaben, 4000 I.-E., unter Umständen in 4stündlichen Zwischenräumen wiederholt, ja in einzelnen Fällen bis zu 8000 I.-E. 2stündlich. Darauf bezieht er den erheblichen Rückgang der Sterblichkeit um 32%. Von 100 erkrankten Aerzten und Pflegern, denen gleich beim Beginn der Krankheit Einspritzungen gemacht wurden, starb kein einziger. Die sonstige Behandlung war die allgemein übliche.

Von 105 Kranken, die Marsden (30) im Monsall Fever Hospital vom November 1898 bis März 1900 behandelte, starb nur ein einziger. Das Material war allerdings ein sehr günstiges, da die Einspritzung meist am 1. und 2. Krankheittage vorgenommen werden konnte. Es handelte sich nämlich um scharlachkranke und reconvalescente Kinder und deren Pfleger (20). Die Einspritzung hält M. (wie auch Burrow) für angezeigt, sofern die klinischen Erscheinungen der Diphtherie vorhanden sind. Als kleinste Gabe bezeichnet er 2000 I.-E. bei frühzeitiger Erkrankung. Sonst sind grössere Mengen so lange zu verabfolgen, bis die Wendung zum Besseren eintritt. Die klinischen Beobachtungen M.'s bieten nichts Mittheilenswerthes dar.

In Glasgow wurden nach Brownlee (31) im Fever Hospital Belvidere von 1871 bis 1894, 790 Diphtheriekranke mit einer Sterblichkeit von 40.4% und von 1895 bis 1901 (Serumperiode), 1228 Kranke mit einer Sterblichkeit von 19.1% behandelt. Die Sterblichkeit der Kehlkopfdiphtherie betrug 1871 bis 1894 71%, während sie von 1895 bis 1901 zwischen 16.4% und 32.5% schwankte. Operirt wurden in der Serumperiode 282 Kranke, von denen 102 = 36.1% zu Grunde gingen. Aus den vergleichenden Zusammenstellungen Br.'s geht die interessante Thatsache hervor, dass früher im Krankenhause die Sterblichkeit am Grössten war, während sie jetzt bei den in der Familie Behandelten die höchsten Ziffern aufweist. In dem Spitale wird eben die Serumbehandlung richtig durchgeführt.

Zu einem ähnlichen Ergebniss kam Mc Collom (33) bei einer Untersuchung der Verhältnisse in Boston. Daselbst ist die Diphtherie, wie aus einer vergleichenden Uebersicht von 5 europäischen und 5 amerikanischen Grossstädten hervorgeht, eine sehr häufige und gefährliche Krankheit. Seit dem Jahre 1895 hat die Sterblichkeit ganz erheblich abgenommen, von 18.9 auf 4.99 auf 10000 Einwohner und 5 Jahre. Seit 1896 sind in Boston über die Hälfte aller Diphtherieerkrankungen in Krankenhäusern behandelt worden. Im South Departement Hospital wurden seit dessen Eröffnung, am 31. Aug. 1895, im Zeitraum von 5 Jahren, 7657 Diphtheriekranke behandelt. Die Sterblichkeit betrug 12.9%, während sie sich in Boston in den letzten 5 Jahren vor Einführung des Serum, auf 30—50% stellte. In den übrigen Bostoner Hospitälern ist die Sterblichkeit eine höhere, was Mc C. auf die von ihm vertretene Anwendung grosser Serummengen (bis zu 80000 I.-E.!) bezieht. Er erläutert an einer Anzahl von Beispielen die Dosirung. Von den 7657 Kranken mussten 772 = 10.08% operirt werden. In über 100 Fällen wurde ein Eingriff vermieden. Die Mortalität der Intubirten betrug 34%.

Champion und Vaughan (32) verloren von 43 Kranken mit Kehlkopfdiphtherie, die meist in sehr schwerem Zustande in das Norfolk und Norwich Hospital eingeliefert wurden, 10. 39 Pat. mussten operirt werden. Es litten an reiner Kehlkopfdiphtherie 14 (7 Todesfälle), an gleichzeitiger Rhachendiphtherie 24 [? Druckfehler]. Die Tracheotomie wurde ohne Anästhesie gemacht. Antitoxin wurde in grossen Dosen gegeben, zunächst meist

6000—8000 I.-E., zuweilen wiederholt. Die kleinste eingespritzte Gabe betrug 2000 I.-E., die grösste 33000 I.-E. In 2 Fällen entwickelte sich die Krankheit nach Verabfolgung von 2000, bez. 21000 I.-E. doch weiter.

Die folgenden Mittheilungen beziehen sich, soweit sich erkennen lässt, auf Erfahrungen im Privathause.

Mitschka (34) berichtet, dass in seinem Wirkungskreise (Melk in Niederösterreich) von 1897 bis 1901 294 Diphtheriekranke behandelt wurden, und zwar 178 ohne Serum und 116 mit Serum. Von ersteren starben 73 = 41.01%, von letzteren 23 = 19.83%.

Allen (35) geht nach einer einleitenden statistischen Uebersicht auf eine Sammelforschung ein, die ein Bild vom Verhalten der Diphtherie in Louisville während der Zeit vom August bis December 1901 giebt. Es wurden im Ganzen amtlich gemeldet 525 Fälle. A. erhielt Bericht über 402 Kranke, von denen 38 starben. Es waren behandelt worden mit Serum 343 Kranke (verstorben 25 = 6.8%), ohne Serum 54 (verstorben 13 = 22%). Die Stenose wurde mit Serum und Intubation bekämpft 17mal (8 Todesfälle), ohne Serum und Intubation 4mal (3 Todesfälle).

Koester in New York (36) hat sich nach seinen Erfahrungen an 170 Kranken davon überzeugt, dass das Serum ein sicher wirkendes Heilmittel ist. Er will jede verdächtige Erkrankung sofort mit Serum behandelt wissen, und zwar mit grossen Gaben (2000—6000 I.-E. in die Glutäen eingespritzt). Auch die Schutzwirkung des Serum schlägt er hoch an. Neben dem Serum verwendet K. Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd, Borwasser (Nase), innerlich Strychnin, Sir. ferri jodati. Intubirte erhalten in den ersten 24 Stunden nur Wasser (Verhüten von Schluckpneumonien). Die Nebenwirkungen des Serum bezieht K. auf die Beimengung von Produkten des Eiweisszerfalles (Kreatinin, Hippursäure), die vielleicht durch Dialyse ausgeschieden werden können.

Mackenzie (37) hatte bei 31 meist schwer Erkrankten gute Erfolge. Es starben nur 2 mit Rachen-Kehlkopfdiphtherie. M. tritt für die klinische Diagnose der Diphtherie ein.

Cleeman (39) warnt auf Grund seiner Erfahrungen an 35 Kranken vor der Verwendung kleiner wiederholter Gaben, während Musser (38) solche ausdrücklich empfiehlt. Cleeman giebt gleich 2000 I.-E. Von 35 derart behandelten Kranken (darunter 10 Fälle von Kehlkopfdiphtherie) starben 4, davon 2 mit schwerster Stenose, bei denen der Tod noch vor der Intubation eintrat.

Nach Broekaert (40) starben in Brüssel und den grösseren Städten Belgiens von 1888—1893 36.9 von 100000 Einwohnern an Diphtherie, in den Grossstädten des Auslandes 71.02. In den Jahren 1895—1899 ging die Sterblichkeit in Belgien auf 18.78, in den ausländischen Grossstädten auf 42.6 herab. Nach den Berechnungen B.'s stellt sich die Sterblichkeit der Kehlkopfdiphtherie in der Serumperiode (in den verschiedensten Krankenhäusern) auf 23.4%, diejenige nach Tracheotomie auf 42.27%. Auf Grund statistischer Angaben ist B. von der günstigen Wirkung frühzeitiger Serumanwendung überzeugt. Auf die Lähmungen hat das Serum keinen Einfluss. Seine Nebenwirkungen sind nicht bedrohlicher Art. Die Schutzwirkung ist nicht von langer Dauer. Am Schlusse geht B. auf die Umstände ein, unter denen das Serum versagen muss.

Broadway (41) behandelte von 30 Kindern nur 6 ohne Serum. Von diesen starben 2, während von den 24 Anderen nur eins zu Grunde ging.

Caron (42) hatte in der Landpraxis gute Erfolge bei 12 Kranken.

In dem Wirkungskreise Bell's (43), der nicht näher bezeichnet wird, ist die Diphtherie seltener und milder geworden. Er hatte gute Erfolge bei Kehlkopfdiphtherie mit dem Serum, das er frühzeitig, aber in sehr grossen Gaben angewendet wissen will. Er glaubt aus einer Beobachtung schliessen zu dürfen, dass grössere Mengen schädlich wirken können. Aus der ganz mangelhaften Mittheilung ersieht man aber nur, dass das Kind wahrscheinlich zu zeitig aufgestanden war. B. will erst bei beginnender Asphyxie intubiren. Er hält zu kleine Röhren für gefährlicher als zu grosse. Er hat bei Anwendung des Serum den Tubus nicht länger als 3 Tage liegen lassen.

Galatti (44) berichtet über 61 Kranke mit Kehlkopfstenose, die in der Familie behandelt wurden. Davon entfielen 32 auf die Serumperiode. Von den ohne Serum Behandelten wurden 6 = 21%, von den anderen 14 = 44% ohne Operation geheilt. In der Vorserumperiode musste 1mal, in der Serumperiode 7mal nachträglich tracheotomirt werden. Von 23 intubirten Kranken, bei denen kein Serum zur Anwendung kam, starben 11 = 47.8%, von 18 Eingespritzten starb nur 1 = 5.5%. Die durchschnittliche Dauer der Intubation betrug in der Vorserumperiode bei den Geheilten 108, bei den Verstorbenen 43 Stunden, in der Serumperiode 58, bez. 49 Stunden.

Eine 5jähr. Pat. Gourfein's (45) bekam im Anschlusse an eine Scheidendiphtherie eine Diphtherie der Bindehaut. Die aus dem Auge gezüchteten Bacillen besassen eine grössere Virulenz als die aus der Vulva stammenden [? Erhöhung durch Symbiose]. Nach Serumeinspritzung erfolgte zunächst Heilung, 8 Tage später ein Rückfall, der ohne Serum gut ausging. G. zeigt, wie man durch den Thierversuch den virulenten Xerosebacillus von dem Löffler'schen Bacillus unterscheiden soll.

Castella (46) heilte eine 30jähr. Kr. mit Rachen- und Kehlkopfdiphtherie durch Serum und Intubation.

Swan (47) zeigt, wie es mit Hülfe der bakteriologischen Untersuchung und des Heilserum gelang, in einem Kinderheime die Weiterverbreitung der eingeschleppten Diphtherie zu verhindern. Nach Reinigung des Rachens will er die Bacillen durch Tupfen mit starker Höllensteinlösung rasch zum Schwinden bringen.

Donnell (48) heilte ein 14jähr. Mädchen mit Rachendiphtherie (Bacillen nachgewiesen), indem er ihm Serum (3000 I.-E.) per os gab. In einem anderen Falle (klinische Diagnose zweifellos) wendete er Serum mit Erfolg per rectum an.

Ein 5jähr., an Noma erkranktes Kind heilte Strau-

wen (49) durch Serumeinspritzung. Ein anderes, früher befallenes Kind im Nachbarhause erlag der Krankheit.

Matthews (50) scheidet von der Kehlkopfdiphtherie einen membranösen Croup, den er für ausserordentlich gefährlich hält. Er hatte mit dem Serum in 11 derartigen Fällen gute Erfolge, da nur 2 Kr. starben. Diese Erfahrungen beweisen für ihn aber nicht, dass der membranöse Croup mit Kehlkopfdiphtherie identisch ist.

Eine 35jähr. Frau mit Streptokokkendiphtheroid wurde von d'Esterre (51) mit Serum behandelt und genas in 48 Stunden. Ein halbes Jahr später wurde das Experiment wiederholt, obwohl der follikuläre Beginn der Erkrankung hier deutlich beobachtet werden konnte.

Preisich (52) bekam einen 3jähr. Knaben, bei dem er eine Rachen-Kehlkopfdiphtherie mit Serum und Intubation erfolgreich bekämpft hatte, 11 Tage nach der Entlassung wieder in Behandlung mit einer entzündlichen Röthung des Rachens und Croup. Zwischen den beiden Erkrankungen lag ein Zeitraum von 2 Monaten. Nach der ersten Entlassung war das Kind scheinbar frei von Bacillen. Pr. meint, dass durch die Antitoxinbehandlung vielleicht die Entwickelung der aktiven Immunität aufgehalten werde.

Bei einem 11 Monate alten Kinde wurde nach der Beobachtung von Trumpp (53) trotz der rechtzeitigen Serumanwendung (4mal 1500 I.-E.) die Ausbreitung des croupösen Processes und die tödtliche Vergiftung nicht verhindert. Tr. hat den Verdacht, dass das verwendete Höchster Serum nicht mehr genügend wirksam war, obwohl er von der Fabrik auf seine Anfrage hin eine beruhigende Auskunft erhielt. Tr. bedauert, dass über die Art, in der die Nachprüfungen vorgenommen werden, nichts Genaues bekannt gegeben wird.

*b) Schutzwirkung.*

54) *Duration of immunity by diphtheria antitoxin;* by Henry D. Jump. (Philad. med. Journ. IX. 2. p. 60. Jan. 11. 1902.)

55) *Ueber die prophylaktische Immunisirung kranker Kinder gegen Diphtherie;* von Dr. Hugo Kraus. (Prag. med. Wchnschr. XXV. 19. 20. 1900.)

56) *The value of antitoxin in the prophylaxis of diphtheria;* by Henry L. K. Shaw. (Albany med. Ann. XXII. 3. p. 131. March 1901.)

57) *Results of 35 prophylactic injections of the anti-diphtheritic serum;* by Percy R. Blake. (Lancet Jan. 26. 1901.)

58) *The value of antitoxin in the prevention of diphtheria;* by E. Porter. (Lancet June 22. 1901.)

59) *Relation d'une épidémie de diphtérie aux Huttes de Gravelines;* par le Dr. H. Delbecq. (Echo méd. du Nord XXV. 24. p. 269. 1901.)

60) *Sur un mémoire de DDr. Netter, Bourges et Bergeron concernant la prophylaxie de la diphtérie par les injections préventives de sérum;* par Sevestre. (Bull. de l'Acad. de Méd. LXVI. 11. 13. 1902.)

Jump (54) schliesst aus seinen Erfahrungen, dass das Serum unschädlich ist und dass alle gefährdeten Personen mit einer ihrem Alter entsprechenden immunisirenden Gabe vor der Diphtherie geschützt werden sollten. Für Kinder bis zum 2. Lebensjahre hält er 250 I.-E. für hinreichend; später soll man 500 I.-E. geben. Man erzielt damit einen mindestens 3 Wochen andauernden Schutz. Die Einspritzung muss daher, sofern die Ansteckungsgefahr fortdauert, in 3wöchigen Zwischenzeiten wiederholt werden.

In der Ganghofner'schen Klinik häuften sich 1898—1899 die ansteckenden Erkrankungen, so dass eine strenge Isolirung nicht möglich erschien. Es wurden daher Immunisirungsversuche angestellt, über die Kraus (55) berichtet. Wir entnehmen seinen Mittheilungen, dass in der Scharlachabtheilung 6 Kinder gelegen hatten, die entweder unmittelbar im Anschlusse an eine Diphtherie Scharlach bekamen oder die während eines Scharlach in der Anstalt mit Diphtherie erkrankten und sämmtlich starben. Es wurden nun 24 Kinder der Scharlachabtheilung immunisirt. Von diesen erkrankte 28 Tage später ein Kind tödtlich an Diphtherie. Nach $^1/_2$ Jahre wurde in die Scharlachabtheilung wiederum Diphtherie eingeschleppt. Es erkrankte ein Kind an Conjunctivaldiphtherie, ein anderes, das eben entlassen worden war, zu Hause an Rachendiphtherie. Nun wurden die in der Abtheilung liegenden Kinder (mit Ausnahme des krank aufgenommenen) immunisirt. Darauf wurde die Abtheilung geräumt und gereinigt. Es erkrankte ein Kind am 27. Tage an Hautdiphtherie. Darauf wurde die Abtheilung wieder bezogen. Aber bereits nach 2 Tagen erkrankten 2 Kinder an Diphtherie. Nun wurde wieder immunisirt und es gelang damit, 13 Kinder vor weiterer Ansteckung zu schützen. In der Masernabtheilung wurde von 47 immunisirten Kindern eins von Diphtherie befallen, und zwar am 41. Tage nach der Einspritzung. In der Diphtherieabtheilung wurden 31 Kranke, die ein Diphtheroid hatten, erfolgreich mit einer immunisirenden Gabe versehen. Im Allgemeinen wurden 200—350 I.-E. verabreicht. Nur in der Diphtherieabtheilung ging man bis zu 700 und 1000 I.-E. Die meisten Kinder, so z. B. diejenigen der Masernabtheilung, bekamen nur eine Einspritzung. In der Scharlachabtheilung wurden später die Einspritzungen alle 3 Wochen wiederholt und das hat sich als ausserordentlich praktisch erwiesen.

Shaw (56) hatte Gelegenheit, in einem Findelhause von der Immunisirung Gebrauch zu machen.

Dort bekamen, nachdem ein Kind von Diphtherie befallen war, sämmtliche Insassen mit Ausnahme der ganz jungen 500 I.-E. Es trat keine Erkrankung weiter auf. 7 Wochen später wurde das erkrankt gewesene Kind geheilt wieder aufgenommen, nachdem man in seinem Halse keine Bacillen mehr hatte nachweisen können. Nach 8 Wochen erkrankten 3 Kinder, die mit jenem in ein und demselben Raume geschlafen hatten. Eine bakteriologische Untersuchung aller Kinder desselben Stockwerkes ergab, dass 8 Bacillen hatten, darunter das zuerst an Diphtherie erkrankt gewesene und als geheilt wieder aufgenommene. 6 Tage später erkrankten in dem darüber gelegenen Stockwerke 2 Kinder. 9 von 11 Insassen hatten Bacillen im Rachen. Sie wurden so lange abgesperrt, bis sie bacillenfrei waren. Dann blieb die Abtheilung verschont. In dem unter der zuerst verseuchten Abtheilung gelegenen Stockwerke lagen die Säuglinge, von denen zur Zeit der ersten Epidemie einer mit Nasendiphtherie unter dem Bilde eines fieberhaften Schnupfens erkrankte. Das Kind wurde abgesperrt, bekam 500 I.-E. und genas. Nachdem es keine Bacillen mehr hatte, wurde es wieder aufgenommen. Die Erkrankung war wahrscheinlich durch ein Kind eingeschleppt worden, das an Ohrenfluss litt. In dem Sekrete fanden sich Bacillen. Das Kind wurde abgesperrt, bekam kein Antitoxin und genas in 4 Wochen.

Blake (57) schützte im Eastern Hospital for Children 35 Kinder durch Einspritzungen vor der eingeschleppten Diphtherie. 4 dieser Kinder zeigten geringfügige Serumreaktion.

Porter (58) machte in Essex während einer schweren Diphtherieepidemie von der Immunisirung Gebrauch in 24 Familien, in denen eine Erkrankung vorgekommen war. Obwohl 2 Drittel der Kranken im Hause behandelt wurden, erkrankte nur eine der immunisirten Personen. In 8 Fällen wurde die Einspritzung verweigert mit dem Erfolge, dass sich 3mal Diphtherie entwickelte. Im Ganzen erhielten 124 Personen, darunter 60 Erwachsene, Einspritzungen. In 24 anderen Familien, in denen Diphtherie aufgetreten war und in denen man keine Schutzimpfungen ausgeführt hatte, wurden 53 Menschen angesteckt. P. verwendete 500 I.-E.

Auch Delbecq (59) hatte während einer ausgebreiteten Epidemie sehr gute Erfolge in einer hygieinisch nicht sehr günstig gestellten Arbeiterbevölkerung. Die Krankheit erlosch mit der Einführung der prophylaktischen Einspritzungen. Auch die Heilwirkung des Serum bewährte sich vortrefflich.

Auf Grund eines Berichtes von Sevestre (60) und im Anschlusse an die sich daran knüpfende Verhandlung wurden in der Académie de Médecine zu Paris folgende Sätze angenommen: 1) Die prophylaktischen Einspritzungen von Serum (in der Menge von 5 oder noch mehr von 10 ccm) haben eine deutliche Wirkung; sie bewirken bei Kindern, die der Ansteckung mit Diphtherie ausgesetzt sind, Immunität. Sie haben noch niemals Anlass zu ernsten Zufällen gegeben und bringen höchstens in einer gewissen Anzahl von Fällen vorübergehende Ausschläge, seltener noch Gelenkschmerzen hervor. Leider ist die Dauer der Immunität keine sehr lange, höchstens 3 oder 4 Wochen. In den seltenen Fällen, in denen sich trotz der Einspritzung die Diphtherie entwickelt hat, war sie ausgesprochen gutartig. 2) Die Einspritzungen von Serum sind besonders angezeigt in den Familien, in denen sich ein Fall von Diphtherie ereignet hat, um die anderen Kinder vor der Ansteckung zu schützen. 3) Die Schutzimpfungen sind in gleicher Weise angezeigt bei Kindern, die einer Vereinigung angehören (Schule, Krippe, Krankenhaus u. s. f.), in der ein Fall von Diphtherie gemeldet worden ist. 4) Selbst wenn kein Diphtheriefall festgestellt worden ist, können sie unter bestimmten Bedingungen angezeigt sein (Masern-Scharlachabtheilungen); bei den Masern scheint der Schutz weniger sicher zu sein. Die Gaben müssen daher stärker und wiederholt verabreicht werden. 5) Die Ausführung der prophylaktischen Einspritzung entbindet keineswegs von anderen vorbeugenden Maassnahmen (Desinfektion, Absperrung), aber sie machen diese leichter und wirksamer.

c) *Nebenwirkungen.*

61) *Erfahrungen über die in den letzten vier Jahren beobachteten Serumexantheme;* von Dr. Gottfried Ritter von Rittershain. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 5. p. 542. 1902.)

62) *Le diagnostic des erythèmes scarlatiniformes et de la scarlatine apparaissante au cours de la diphthérie;* d'après le Dr. Lobligeois. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLIX. 17. 1902.)

63) *On diphtheria antitoxin eruptions;* by Arthur Stanley. (Brit. med. Journ. Febr. 15. 1902.)

64) *Ein Fall von eigenthümlicher Erkrankung nach Anwendung des Diphtherieheilserums;* von Dr. Felix von Szontagh. (Arch. f. Kinderhkde. XXVIII. 5 u. 6. p. 403. 1900.)

65) *Diphthérie avec des accidents sérothérapiques rapides;* mitgetheilt von Le Gendre, beobachtet von M. Pochon. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLIX. 25. 1902.)

Der Bericht Ritter v. Rittershain's (61) umfasst die Erfahrungen, die in den Jahren 1898 bis 1901 in der Ganghofner'schen Klinik gesammelt wurden, und bezieht sich auf 1224 mit Serum behandelte Kranke, von denen 79 = 6.45% Ausschläge bekamen (2mal trat bei einem und demselben Pat. eine Hauterkrankung auf). Hartung hatte in 22%, Daut in 11.2%, Ganghofner früher in 22% der Fälle Exantheme zu verzeichnen.

Die Serumausschläge traten während der Berichtzeit bei Verwendung bestimmter Serumserien gehäuft auf, und zwar öfter nach Einspritzung grosser Mengen. Der 4. Theil der Exantheme etwa war örtlicher Natur und trat meist vor dem 10. Tage auf. Die örtlichen Ausschläge waren ziemlich flüchtig und verliefen fast alle ohne Fieber und erheblichere Störung des Allgemeinbefindens. Den allgemeinen Ausschlägen (59 an der Zahl) ging 2mal ein örtliches Exanthem voraus. Bei 12 Kranken entwickelte sich der allgemeine Ausschlag von der Einspritzungstelle aus. Am häufigsten trat er am 3., 4. und 6. Tage auf. Spätexantheme kamen nicht vor. Die Dauer der allgemeinen Exantheme schwankte in weiten Grenzen. Die meisten standen 1—3 Tage, 3 nur wenige Stunden, je einer 4 und 5 Tage. Mit Rücksicht auf das Fieber sind 17 Fälle nicht zu berücksichtigen, da in 10 Fällen Scharlach nicht unbedingt ausgeschlossen werden konnte und in 7 Fällen Complikationen bestanden. Von den übrigbleibenden 40 Kr. hatten 13 Fieber, meist nicht von langer Dauer (1mal 5 Tage, je 3mal 1 und 2 Tage, 5mal 3 Tage und 1mal 1 Tag lang). In 4 Fällen war ein Prodromalfieber vorhanden. Die Allgemeinerscheinungen waren bei den fiebernden Kranken nicht von erheblicher Bedeutung. Gelenkschwellungen stellten sich 1mal, Oedeme im Gesicht 4mal ein. Mit Rücksicht auf die Form wurden beobachtet 1) Urticaria, 2) diffuse Erytheme, 3) sprissliche (scarlatiniforme) Ausschläge, 4) fleckige, 5) vielgestaltige Ausschläge, die näher beschrieben werden. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt v. R. zu folgenden Schlüssen: „1) Die Serumexantheme sind nicht nur viel sel-

tener (6.45% gegen 22% im J. 1897), sondern auch in jeder Beziehung viel harmloser geworden. 2) Die Diagnose „scarlatiniformes Serumexanthem" kann mitunter sehr schwierig werden und ist nur unter der Voraussetzung zulässig, wenn eine Mischinfektion mit echtem Scharlach ausgeschlossen werden kann. Sonst fährt man wenigstens in prophylaktischer Hinsicht besser, ein solches verdächtiges Erythem als anormalen Scharlachfall aufzufassen und demgemäss zu behandeln."

Lobligeois (62) führt aus, dass scharlachähnliche Ausschläge bereits vor der Einführung der Serumbehandlung bei Diphtherie beobachtet worden sind, so von Borrieri, Germain Sée, Sannée u. A. Seit der Anwendung des Heilserum sind sie jedoch viel häufiger geworden und eine genaue Unterscheidung vom echten Scharlach ist oft recht schwierig. L. glaubt, dass die Untersuchung des Blutes und des Urins die Diagnose erleichtern kann. Er giebt an, dass man bei Scharlach eine starke Vermehrung der vielkernigen Leukocyten findet, bei Serumausschlag hingegen findet man eine geringe Vermehrung dieser Elemente, neben denen eosinophile Zellen und einkernige Leukocyten mit sehr grossem, durch ein stark ausgeprägtes Chromatinnetz ausgezeichnetem Kern und granulirtem, sich mit basischen Anilinfarben leicht färbendem Protoplasma („éléments anormaux") auftreten. Der Urin zeigt bei Scharlach zur Zeit der Eruption Diazoreaktion, die bei den Serumausschlägen fast immer fehlt.

Von 500 Kranken Stanley's (63) bekamen 112 Ausschläge, und zwar 58 Erytheme, 15 Erytheme und Urticaria, 30 Urticaria, 6 scharlachähnliche und 3 masernähnliche Exantheme. Vorübergehende Ausschläge an der Einspritzungstelle hatten 17 Patienten. Der Zeit nach treten sie durchschnittlich am 10. bis 11. Tage auf. Als typischen Serumausschlag beschreibt St. ein in bogenförmiger Anordnung auftretendes Erythem, das 3 Tage steht und oft von Unwohlsein und Fieber begleitet ist. Die Ränder des Ausschlages sind erhaben. Der Ausschlag geht vom Gesicht und Rumpf auf die Streckseiten der Gelenke, dann auch auf deren Beugeseiten über. In schweren und länger anhaltenden Fällen tritt eine geringe Abschuppung ein. Wenn das Unterhautzellengewebe stark infiltrirt ist, so macht der Ausschlag den Eindruck der Urticaria. Zuweilen wird er scharlach- oder masernähnlich. Die frühzeitig auftretende Urticaria sieht St. als „traumatische" an. Die von St. beobachteten Kranken wurden durch das Auftreten der Ausschläge nicht ernstlich gefährdet.

Eine 12jähr. Pat. v. Szontagh's (64) bekam wegen einer Rachendiphtherie am 2. Krankheittage 3000 I.-E. (Höchster Serum) eingespritzt. Nach 48 Stunden Entfieberung, beginnende Abheilung der Rachenerkrankung. Am 6. Tage starke Aufregung, hohes Fieber, Frost. Am nächsten Tage Drüsenschwellung, Frost, geringeres Fieber, das 4 Tage anhielt. Am 11. Tage Urticaria, erhebliche, nicht zu erklärende Unruhe, 2 Tage später reissende Schmerzen in den Beinen, namentlich in den Knieen. Allgemeinbefinden ganz schlecht. Leichtes Fieber. Allmähliche Verschlimmerung: Heftigste Schmerzen und Druckempfindlichkeit im ganzen Körper. Oedematöse Schwellung des Halses, Gelenkschwellungen. Vollständige Appetitlosigkeit, Verstopfung. Keine Eiweissabscheidung im Urin. Der Zustand dauerte bis zum 30. Krankheittage an. Dann trat allmählich Besserung, nach 4 Wochen Genesung ein. Die Beobachtung erinnert an die Mittheilungen von Cnyrim.

Ein 3 Mon. altes Kind bekam, wie Le Gendre (65) mittheilt, ¼ Stunde nach der Serumeinspritzung einen allgemeinen vielgestaltigen Ausschlag, Oedem des Gesichtes und der Vorhaut, das 10 Tage lang anhielt. Die Diphtherie heilte ungestört ab und das Kind genas. — Guinon sah ein Kind, das bereits 1 Stunde nach der Einspritzung allgemeine Oedeme und Delirien bekommen hatte. Nach 1 Stunde war alles verschwunden. — Marfan sah öfter Erythem an den Knieen. Es fragt sich, ob dies nicht Diphtherieexantheme sind, wie sie schon Sannée vor der Serumbehandlung beschrieben hat.

*Kritisches und Statistisches.*

66) *Beitrag zur Statistik der Diphtheriemortalität in Deutschland;* von Dr. Erich Müller. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 4. p. 389. 1902.)

67) *Die Diphtherie in den Wiener Kinderspitälern von 1896—1900;* von Dr. Siegert in Strassburg. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 1. p. 80. 1902.)

68) *Beiträge zur Epidemiologie der Diphtherie;* von A. Gottstein in Berlin. (Therap. Monatsh. XV. 12. p. 606. 1901.)

69) *Die Wellenbewegung der Seuchen und das Diphtherieserum.* (Statistische, pathogenetische u. therapeutische Betrachtungen); von O. Rosenbach in Berlin. (Therap. Monatsh. XVI. 3. p. 113. 1902.)

70) *Les oscillations de la mortalité par diphthérie sont-elles sous la dépendance immédiate des méthodes thérapeutiques;* par De Maurans. (Semaine méd. XXI. 51. p. 401. 1901.)

71) *Die Erfolge des Diphtherieheilserums;* von Prof. Kassowitz. (Therap. Monatsh. XVI. 5. p. 223. 1902.)

72) *Has antitoxin reduced the death rate from diphtheria in our large towns;* by Louis Cobbett. (Edinb. med. Journ. N. S. VII. 6. p. 521. June 1900.)

73) *A consideration of the failure of antitoxin in operative cases of diphtheritic croup;* by J. Edw. Hermann. (New York med. Record LVII. 3. p. 92. Jan. 20. 1900.)

74) *Remarks on the scientist, the practitioner, and the antitoxin treatment of diphtheria;* by Adolph Rupp. (New York med. Record LX. 9. p. 336. Aug. 31. 1901.)

75) *Beitrag zur Behandlung der Diphtherie;* von Dr. Schumann. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXX. 17. 18. 1901.)

Erich Müller (66) hat die Diphtherietodesfälle von 90 Städten, die im Jahre 1900 über 40000 Einwohner hatten, von 1889—1900 nach den Veröffentlichungen des kaiserlichen Gesundheitamtes zusammengestellt. Es ergiebt sich, dass in allen diesen Städten, ausser München-Gladbach, die Sterblichkeit seit 1895 gewaltig gesunken ist. Da das Standesamt dieser Gemeinde auf eine Anfrage hin keine Auskunft ertheilte, so kann über die Ursache dieser auffälligen Erscheinung nichts ausgesagt werden. M. hat die Todesfälle auf 1000000 Einwohner berechnet und die Ergebnisse in 3 Tabellen graphisch dargestellt. Er zieht aus seiner Untersuchung folgende Schlüsse: „1) Mit dem Jahre 1895 ist eine rapide Abnahme der Todesfälle an Diphtherie gegenüber den früheren

Jahren eingetreten, die Diphtheriemortalität ist um etwa $^2/_3$ gesunken. Diese rapide Abnahme übertrifft bei Weitem auch das günstigste Jahr der Vorserumperiode. 2) In der Vorserumperiode schwanken die Todesfälle von Jahr zu Jahr um ein Beträchtliches, günstige Jahre folgen ungünstigen und umgekehrt. 3) Diese Erscheinungen sind seit 1895 nahezu verschwunden, an ihre Stelle ist eine andauernd fortschreitende Besserung in der Diphtheriemortalität getreten. 4) Es ist seit dem Jahre 1895 ein neuer, die Diphtheriemortalität energisch beeinflussender Faktor hinzugetreten, und zwar ein wirksamerer als derjenige, welcher die Schwankungen der früheren Jahre bedingt hat. 5) Dabei hat sich der Einfluss der Jahreszeit auf die Diphtheriesterblichkeit seit dem Jahre 1895 nicht geändert. 6) Diese rapide, sturzartige Abnahme der absoluten Anzahl der Diphtherietodesfälle im Jahre 1895 fällt fast mathematisch genau zusammen mit der allgemeinen Anwendung des Behring'schen Diphtherieheilserums. 7) Es ist deshalb mit Sicherheit anzunehmen, dass dieses die Diphtheriemortalität so auffallend günstig beeinflussende Moment das Diphtherieheilserum ist. 8) Die sich auf eine Bevölkerung von rund 10 Millionen Einwohnern und auf einen Zeitraum von 12 Jahren erstreckende Statistik lässt jede Befürchtung, es könne sich um Zufälligkeiten oder um eine jener bekannten periodischen Schwankungen in der Ausbreitung von Infektionskrankheiten handeln, auf ein Minimum herabsinken."

Siegert (67) hat das Diphtheriematerial der Wiener Kinderspitäler von 1886—1900 statistisch bearbeitet, um daran den Einfluss des Heilserum auf die Diphtherie zu untersuchen. Nach einer kurzen Kritik der bis zum Ueberdrusse wiederholten Einwände der Serumgegner theilt er das Ergebniss seiner Erhebungen in 4 Tabellen mit. Zunächst wird das gesammte Diphtheriematerial der 5 Wiener Kinderspitäler nach Jahren geordnet zusammengestellt, die absolute und relative Sterblichkeit berechnet. Die 2. Tabelle giebt in gleicher Weise Auskunft über die operirten Kinder. In Tabelle 3 erfolgt eine Uebersicht über die gesammten Kranken, die Operirten mit der absoluten, sowie relativen Sterblichkeitziffer, sowie eine Berechnung der nothwendig gewesenen Operationen nach Procenten. In der letzten Uebersicht wird das gesammte Material noch einmal in derselben Weise nach 3jähr. Perioden gruppirt. Die Zahlen beweisen nach Ansicht S.'s Folgendes: „1) Die absolute, wie die relative Mortalität ist genau mit dem Jahre 1894—1895 unter Anwendung des Serums auf vorher unbekannt niedrige Werthe gesunken, wie dies für das Gesammtmaterial Deutschlands, Oesterreich-Ungarns, Englands, Russlands u. s. w. nachgewiesen ist. 2) Dieser Erfolg gilt für das operirte Material so gut, wie für das nicht operirte und dauert für das erste in sich steigerndem Maasse an. 3) Ein besonders günstiges Material der zweiten Hälfte der Serumperiode gegenüber der ersten liegt nicht vor. 4) Von unvermittelten starken Schwankungen des Erfolges der Behandlung im Spitale ist mit der Einführung des Serums keine Rede. 5) Der Erfolg ist ein gleichmässig, bez. zunehmend so guter wie schlechter vor der Einführung des Serums."

Cobbett (72) stellt die Sterblichkeit der Diphtherie einer Anzahl von Grossstädten aus den Jahren 1889—1894 und 1895—1899 gegenüber. Aus den Aufzeichnungen geht im Wesentlichen hervor, dass die Anzahl der Todesfälle in der 2. Periode erheblich abgenommen hat in Paris, Berlin, Edinburgh, Glasgow, Manchester und Newcastle, dass sie keine wesentliche Aenderung erfahren hat in London und Bristol und dass sie endlich zugenommen hat in Liverpool, Birmingham und Leeds. Die procentuale Mortalität war während der Serumperiode erheblich niedriger als früher in London, Berlin, Edinburgh, Glasgow, Bristol und Newcastle, höher in Liverpool, Manchester, Birmingham. C. schreibt die vielfach zu Tage tretende Abnahme der Sterblichkeit dem günstigen Einflusse des Serum zu, dessen Beurtheilung grossen Schwierigkeiten unterliegt. Denn es wird nicht überall Croup und Diphtherie geschieden. Die Ergebnisse werden in England noch deutlichere werden, wenn von der neuen Methode ein ausgiebigerer Gebrauch gemacht wird als bisher. C. schliesst mit Bemerkungen über die Ausbreitung und Verhütung der Diphtherie. Er ist in seinen Anforderungen sehr streng und befürwortet alle die Maassregeln, von denen sich Behring nichts verspricht.

Aehnliche, aber ausgedehntere Untersuchungen wie Cobbett hat De Maurans (70) angestellt, der die Diphtheriesterblichkeit von 32 Grossstädten studirte und die Ergebnisse in Form von Curven wiedergiebt, für den Zeitraum von 1883—1900. Er benutzt die absolute Zahl der Todesfälle, da das verarbeitete Material nicht durchgängig die Verwerthung der relativen oder procentualen Mortalität gestattete. Wie die Curven von Budapest und Prag zeigen, gehen übrigens beide so ziemlich parallel. (Vgl. hierzu die Angaben von Cobbett [72].) In Glasgow und Zürich nimmt die Anzahl der Todesfälle mit der Einführung des Serum ab. Aehnlich sprechen die Curven von Lille und Köln. Aber an diesen bemerkt man doch, dass sich der Abfall bereits vor der Anwendung des Serum vorbereitet hat. In Rom erreicht die Mortalität den höchsten Stand im Jahre 1891. Nun zollzieht sich ein Abfall bis zum Jahre 1897, wo der tiefste Punkt der Curve erreicht wird. In Bern ist der Abfall ein ununterbrochener von 1890—1894. Dann erfolgt wieder ein Anstieg bis 1896. In Christiania erreicht die Sterblichkeit ihren Höhepunkt im Jahre 1885—1887. Hierauf folgt ein starker Abfall bis 1891, hierauf wieder ein Anstieg 1894 und von jetzt an ein tiefer Abfall. Er er-

giebt sich aus Allem, die hinreichend bekannte Thatsache, dass die Diphtheriesterblichkeit grossen Schwankungen unterliegt. In der Regel hält die Sterblichkeitcurve eine Zeit lang eine gewisse Höhe ein, die Zahl der Todesfälle bleibt die gleiche. Dann erfolgt ein rascher Anstieg. Das Maximum bleibt 2—3 Jahre erhalten und macht einem stufenförmigen Abfall Platz. Hierauf hält die Sterblichkeit mit geringen Schwankungen eine Zeit lang einen niedrigen Stand ein, um dann wieder anzusteigen. In einer Anzahl von Städten hat sich der Abfall der Sterblichkeit bereits vor der Einführung des Serum vollzogen, während er in einer anderen Anzahl mit derselben zusammenfällt. Auf keinen Fall erscheint der gesetzmässige Ablauf der Sterblichkeitcurve durch therapeutische Einwirkungen gestört. De M. zieht aus seinen Untersuchungen *nicht* den Schluss, dass das Heilserum wirkungslos ist. Er erklärt es für die beste Behandlung, die bisher bekannt ist. Da aber auch die relative Sterblichkeit z. B. in Paris und Berlin eine wechselnde ist, so vermag er in dem Heilserum ein specifisches Heilmittel nicht zu erkennen.

Kassowitz (71) findet in den Mittheilungen von De Maurans eine Bestätigung der von ihm vertretenen Ansicht, dass das Diphtherieheilserum seinen Zweck, die Diphtheriesterblichkeit herabzusetzen, vollständig verfehlt hat. Auch in den Spitälern fällt der Rückgang der Sterblichkeit nicht mathematisch genau mit der Einführung der Antitoxinbehandlung zusammen. Er schliesst mit einem Appell an das Reichsgesundheitsamt, das alljährlich Zusammenstellungen der Diphtheriesterblichkeit aus allen Städten und Ländern, wo das Serum angewendet wird, mittheilen soll.

Die Diphtherie folgt, wie Gottstein (68) ausführt, gleich anderen Seuchen dem Gesetze der Periodicität. Nach dem Erlöschen der Pandemie im 18. Jahrhundert trat die Diphtherie im 6. Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts wieder in Deutschland auf, wo sie sich mit Schwankungen seither erhalten hat. Von einer Constanz der jährlichen Todesfälle ist keine Rede. Im Beginn der 90er Jahre machte sich überall ein deutlicher Abfall bemerkbar. G. weist an dem statistischen Materiale von Berlin, Hamburg, München, Breslau, Leipzig, Dresden nach, dass sich seit 1894 eine Abnahme der Morbidität erkennen lässt, der eine Abnahme der Mortalität parallel geht, d. h. es sterben jetzt weniger Menschen an Diphtherie, weil weniger daran erkranken, nicht weil wir die Krankheit besser behandeln können.

Rosenbach (69) knüpft an einen Bericht an von Cuno aus Dr. Christ's Krankenhaus in Frankfurt a. M., in dem C. aus dem festgestellten Abfalle der Sterblichkeit auf einen günstigen Einfluss des Heilserum schliesst. Nach R.'s Ansicht kam der Abfall der Mortalität schon vor der Einführung des Serum zum Ausdrucke. Hätte man damit statt im letzten Quartale 1894 erst im Jahre 1895 begonnen, so würde das noch viel deutlicher sein. Gegen das Serum spricht die Thatsache, dass die Anzahl der Tracheotomien schon im letzten Stadium der Vorserumperiode abgenommen hatte, dass die Sterblichkeit der Operirten durch die neue Methode nicht verbessert werde. „Nicht für die Kranken, sondern für das Renommée der Methode war es ein grosses Glück, dass mit den Einspritzungen schon im 4. Quartale 1894 und nicht erst im Jahre 1895 begonnen wurde." R. deutet die Curven Cuno's in dem Sinne, dass die Diphtherie vom Beginn der 90er Jahre an mehr und mehr ihren stenosirenden Charakter verloren habe, während die Sepsis mehr in den Vordergrund getreten sei. Vom Beginn des Jahres 1894 wurde die Krankheit überhaupt gutartiger. R. findet, dass mit steigender Morbidität die procentuale Mortalität sinkt. Eine Ausnahme von dieser Regel macht das Jahr 1886—1887, in dem beide zunahmen und das 3. Quartal 1894, in dem beide gleichzeitig abnahmen. Die letztere Erfahrung spricht nicht ohne Weiteres für einen Nutzen des Serum. Wir befinden uns vielmehr jetzt wieder in einem aufsteigenden Stadium der „Welle". Denn die Mortalität der Stenosen nimmt trotz des Serum wieder zu. R. vermag aus den Curven zu erkennen, dass das Serum höchstens einen Einfluss auf die Sepsis bei der Diphtherie habe, aber keine specifische Wirkung besitze. Die bisherige klinisch-therapeutische Prüfung des Serum genügt nach der Ansicht R.'s den wissenschaftlichen Anforderungen nicht. Man müsste abwechselnd den einen Kranken mit, den anderen ohne Serum behandeln, um ein sicheres Urtheil zu gewinnen. [Wenn nur alle Kranken gleichwerthig wären! *Ref.*]

Hermann (73), der die ätiologische Bedeutung des Löffler'schen Bacillus nicht anerkennt, will auch die Kehlkopfdiphtherie nicht als Maassstab für die Beurtheilung des Serum gelten lassen. Denn man vergleicht immer die Erfolge der Vorserumperiode, die mit Hülfe der Tracheotomie gewonnen wurden, mit denjenigen der Serumperiode, in der die Intubation geübt wird. Letztere wird aber frühzeitiger und häufiger ausgeführt als die blutige Operation. Daher erscheint ihre Sterblichkeitziffer niedriger. H. stellt Zahlenreihen gegenüber, aus denen man den Schluss ziehen könnte, dass die Tracheotomie ohne Antitoxin ein besseres Resultat zeitigte als in Verbindung mit dem Antitoxin.

Rupp (74) hält an seiner ablehnenden Stellung dem Serum gegenüber in einem feuilletonistischen Artikel fest, während Schumann (75) die Wasserbehandlung der Diphtherie für die beste erklärt. Das Serum nützt nicht nur nicht, sondern es ist auch nicht ungefährlich, wie R. auf Grund seiner persönlichen Erfahrungen zu behaupten sich für berechtigt hält. Wenn er über letztere nur etwas weniger dürftige Mittheilungen machen wollte!

**114. Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXIII. p. 54.)

*I. Speiseröhre.*

1) *Die Erkrankungen der Speiseröhre;* von Prof. F. Kraus in Graz. Specielle Pathologie u. Therapie; herausgeg. von Prof. H. Nothnagel. XVI. Band. 1. Theil. 2. Abtheilung. 2. Hälfte. (Wien 1902. Alfred Hölder. Gr. 8. 322 S. Preis 9 Mk., für Abonnenten 8 Mk.)

2) *Congenital absence of the entire oesophagus, with report of a case;* by James P. Marsh. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 2. p. 304. Aug. 1902.)

3) *Beitrag zur Sondirung der Speiseröhre;* von Dr. Hugo Starck in Heidelberg. (Ver.-Bl. d. Pfälzer Aerzte XVIII. 11. 1902.)

4) *Klinik der Oesophagoskopie;* von Dr. L. Harmer. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 35. 36. 1902.)

5) *Ueber Oesophagoskopie, Gastroskopie, Kölioskopie;* von Dr. Georg Kelling in Dresden. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 1. 1902.)

6) *Ein Oesophagoskop;* von Prof. Julius Schreiber. (Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 3. p. 243. 1902.)

7) *Ueber Erweiterung des Oesophagus ohne anatomische Diagnose, sogen. idiopathische;* von Prof. Th. Rosenheim. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 11—13. 1902.)

7a) *Zur Aetiologie der gleichmässigen („spindelförmigen") Ektasie der Speiseröhre;* von Prof. F. Kraus. (Internat. Beitr. z. innern Medicin. Berlin 1902. Aug. Hirschwald. I. Bd. p. 299.)

7b) *Zur Lehre von der atonischen Erweiterung der Speiseröhre;* von Dr. Max Lewinson. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 46. 47. 1902.)

8) *Zur chirurgischen Behandlung des Kardiospasmus;* von Dr. Fritz Cahen. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 11. 1902.)

9) *Ein Fall von idiopathischer sackartiger Erweiterung der Speiseröhre;* von Dr. Bruno Oppler. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 42. 1902.)

10) *Die Pulsionsdivertikel des Schlundes.* Anatomie, Statistik, Aetiologie; von Dr. Werner Rosenthal in Erlangen. (Leipzig 1902. Georg Thieme. Gr. 8. II u. 135 S.)

11) *Zur Anatomie und Pathogenese der Divertikel der vorderen Oesophagus-Wand;* von Max Hausmann. (Virchow's Arch. CLXVIII. 1. p. 129. 1902.)

12) *Zur Kenntniss der Traktionsdivertikel des Oesophagus;* von Prof. Hugo Ribbert in Marburg. (Virchow's CLXVII. 1. p. 16. 1902.)

13) *Ueber Tuberkulose in Traktionsdivertikeln der Speiseröhre;* von Dr. Theodor Schilling. (Festschr. z. Feier d. 50jähr. Bestehens d. ärztl. Vereins Nürnberg Nürnberg 1902. Druckerei G. G. J. Bieling-Dietz. p. 301.)

14) *Ueber Oesophagusstenose;* von Th. Rosenheim. (Deutsche Klinik am Eingange d. 20. Jahrhunderts. 17. bis 19. Lief. V. p. 1. 1902.)

15) *Die Behandlung der Oesophagusstenosen;* von Dr. Hugo Starck in Heidelberg. (Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 11. 12. 13. 1902.)

16) *Beiträge zur mechanischen und medikamentösen (Thiosinamin-) Behandlung der narbigen Speiseröhrenverengerungen;* von Dr. Ludwig Teleky. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 8. 1902.)

17) *The diagnosis and treatment of malignant stricture of the oesophagus;* by Charters J. Symonds. (Lancet Aug. 9. 1902.)

18) *Two cases of malignant stricture of the upper end of the oesophagus in women;* by A. Logan Turner. (Edinb. med. Journ. N. S. XI. 2. p. 113. Febr. 1902.)

19) *Ein künstlicher Oesophagus;* von Dr. Siegfried Spiegel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 5. 1902.)

20) *Ueber 2 Fälle von Oesophaguscarcinom, welche unter dem Bilde eines Aortenaneurysmas verliefen;* von Dr. R. Kuckein in Königsberg. (Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 45—47. 1902.)

21) *Kurze Bemerkung zu dem Aufsatz von Dr. Kuckein: Ueber zwei Fälle von Oesophaguscarcinom, welche unter dem Bilde eines Aortenaneurysmas verliefen;* von M. Litten. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48. 1902.)

21a) *Cancer of the oesophagus without obstruction;* by J. G. Emanuel. (Lancet Oct. 18. 1902.)

22) *Zur Frage der Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre;* von Dr. Ludwig Winternitz. (Wien. med. Wchnschr. LII. 15. 1902.)

23) *Foreign body in oesophagus;* by John Mc Kenzie. (Brit. med. Journ. April 19. 1902.)

24) *Ueber nekrotisirende Entzündung der Speiseröhre und des Magens im Verlaufe des Scharlach und über sogen. akute infektiöse Phlegmone des Rachens;* von Eugen Fraenkel. (Virchow's Arch. CLXVII. 1. p. 92. 1902.)

Das Professor Huppert in Prag gewidmete Buch von Kraus (1) enthält eine sehr gründliche Besprechung alles dessen, was der innere Mediciner von der Speiseröhre wissen muss. Die „einleitenden Bemerkungen über Aufbau und Funktion der Speiseröhre" nehmen 66 Seiten ein, dann folgen die Untersuchungsmethoden, die angeborenen Erkrankungen, die Varicen, die Neurosen, die Erweiterungen, die Nekrose, die entzündlichen Processe, die chronischen specifischen Entzündungen, die thierischen und pflanzlichen Parasiten, die Neubildungen, endlich „Grenzgebiete": Verletzungen, Verätzungen u. s. w.

Von der Oesophagoskopie meint Kr., dass sie „immer mehr an praktischer Bedeutung gewinnt". Er benutzt ausschliesslich das Oesophagoskop von Rosenheim, das er dem auf einem Fussschemel sitzenden Kranken unter geschickter Unterstützung durch einen Assistenten einführt. Meist bleibt der Kranke während der ganzen Procedur sitzen, nur wenn Kr. auf diese Weise durchaus nicht zum Ziele kommt, legt er den Kranken nach der Einführung des Instrumentes flach mit herunterhängendem Kopfe hin. Man hat den Eindruck, dass Kr. den Nutzen der Oesophagoskopie etwas über-, ihre Schwierigkeiten unterschätzt, wie er selbst sagt, hat er es „fast immer mit bereits sondenfromm gewordenen Individuen zu thun". Die Beschreibungen der verschiedenen Krankheiten der Speiseröhre sind eingehend und durch zahlreiche gute Abbildungen wirksam unterstützt, bei der oft noch recht unklaren Aetiologie giebt Kr. die üblichen Anschauungen wieder, bei der Therapie fasst er sich zuweilen etwas kurz.

Alles in Allem giebt das Buch wohl eine vollständige und gute Zusammenstellung alles dessen, was wir zur Zeit über die Oesophaguskrankheiten wissen, und enthält ausserdem zahlreiche werthvolle eigene Beobachtungen.

Marsh (2) bespricht kurz die *angeborenen Missbildungen* der Speiseröhre und berichtet über einen neuen Fall von vollständigem Fehlen des Oesophagus bei einem sonst gesunden Kinde.

Starck (3) empfiehlt statt der üblichen geraden Sonden, Sonden, deren Ende nach Art eines Mercier-Katheters abgebogen ist. Mit derartigen Sonden (die nach seiner Angabe bei *Dröll* in Heidelberg angefertigt werden), kommt man in vielen Fällen, bei Divertikeln, Stenosen, Fremdkörpern u. s. w., nicht nur diagnostisch, sondern auch therapeutisch wesentlich weiter, als mit den geraden Rohren.

Harmer (4) berichtet unter Anführung zahlreicher, die verschiedensten Krankheiten der Speiseröhre darstellender Beispiele über die guten Erfahrungen, die man in der Klinik von Prof. O. Chiari in Wien mit der *Oesophagoskopie* gemacht hat. Man verwendet dort ausschliesslich die geraden festen Rohre von v. Mikulicz, die dem Kranken in sitzender Stellung eingeführt werden, worauf man ihn dann auf den Rücken legt und den Kopf herabhängen lässt. Unangenehme Zufälle sollen bei der nöthigen Vorsicht recht selten sein.

Kelling (5) empfiehlt nach wie vor sein gegliedertes Oesophagoskop als ungefährlicher und leichter zu handhaben. Zur Besichtigung des Magens fügt er unten in einem flachen Winkel ein 10 cm langes ungegliedertes Stück an. K. meint, dass diese Form der Gastroskopie viel mehr Gemeingut der Aerzte werden müsse, dass man u. A. mit ihr manche Probelaparotomie entbehrlich machen könne.

Schreiber (6) benutzt und empfiehlt ein Oesophagoskop, das mit einem etwas biegsamen Mandrin eingeführt wird, am unteren Ende einen elliptischen Querschnitt hat und — darauf legt Schr. besonderen Werth — mit einer Vorrichtung versehen ist zum leichten Absaugen den Einblick störender Schleim-, Blut- u. s. w. Massen.

Rosenheim (7) bespricht unter Anführung lehrreicher Beispiele die *„idiopathische" Erweiterung* der Speiseröhre, auf die wir bereits wiederholt, namentlich auch in unserer vorjährigen Zusammenstellung, näher eingegangen sind. Die Ursache sind „Innervationsstörungen im weitesten Sinne des Wortes". Meist aus örtlicher Ursache, vielleicht durch allgemeine Neurosen unterstützt. „Jede Störung im Ablauf der Funktion des Muskelapparates der Speiseröhre, insbesondere des untersten Theiles am Magenmund, jede Schwächung der Peristaltik des Oesophagus, jede Schädigung des Tonus der Kardia kann die Entwickelung einer Ektasie nach sich ziehen. Dann gilt hier, wie auch an anderen Stellen des Verdauungsschlauches: was als einfache funktionelle, nervöse Anomalie begonnen hat, endigt als irreparabler, pathologisch-anatomischer Process." Bei der Behandlung legt R. besonderen Werth auf die Beseitigung des primär oder sekundär stets vorhandenen Kardiakrampfes. Helfen allgemeine Mittel und möglichste Schonung der Kardia nicht, dann empfiehlt R. Ueberdehnungen der Kardia mit Gummiballonsonden.

Kraus (7a) fand in einem Falle von Erweiterung der Speiseröhre den linken Nervus vagus, weniger den rechten, glatt, schlaff, aufgelockert; mikroskopisch war mehr als die Hälfte aller Nervenfasern zu Grunde gegangen. Kr. ist geneigt, das Leiden als eine funktionell oder grob anatomisch ausgelöste „vagoparalytische Affektion" anzusehen. „Es wird sich nach dieser Auffassung um eine gleichzeitige Schädigung verschieden funktionirender Vagusfasern handeln, solcher nämlich, deren Läsion den Wegfall des Hemmungseinflusses auf die Kardia beim Schluckakte und anderer solcher, deren Läsion eine permanente Schädigung des Tonus (des oberen Antheiles) der Speiseröhrenmuskulatur zur Folge hat."

Der ausführlich beschriebene Fall von Lewinson (7b) bietet nichts Besonderes.

Cahen (8) hat bei einem Kranken mit Kardiakrampf und starker Speisenröhrenerweiterung eine Magenfistel angelegt und dann neben Ausspülungen des Oesophagus mit gutem Erfolg an der Kardia die „retrograde Sondirung ohne Ende" angewandt, wie sie v. Hacker für Verätzungstrikturen der Speiseröhre empfohlen hat.

Der Fall von Oppler (9) bietet nichts Besonderes.

Rosenthal (10) giebt auf Grund von 165 Fällen aus der Literatur und 5 eigenen Beobachtungen eine sorgsame Beschreibung der *Pulsiondivertikel des Schlundes*, die Bekanntes bestätigt. Am häufigsten sitzen diese Divertikel an der Rückwand am Uebergang vom Pharynx zum Oesophagus (Grenzdivertikel) dort, wo die Muskulatur am einfachsten angeordnet und schwach ist. Sie führen ohne geeignete Behandlung stets zu einem ventilartigen Verschluss des Speiseröhreneinganges. Männer sind etwa doppelt so oft betroffen als Frauen.

*Die in den tieferen Theilen des Oesophagus sitzenden Divertikel* sind in ihrer grossen Mehrzahl *Traktiondivertikel*, und zwar hat man bisher allgemein angenommen, dass sie meist durch die Entzündung und Schrumpfung der Speiseröhre anliegender Drüsen entstehen. Hausmann (11) beschreibt 10 Fälle, von denen er 7 unbedingt auf diese Art der Entstehung zurückführt, einen Fall möchte er als Pulsiondivertikel auf Grund eines angeborenen Muskeldefektes auffassen, in 2 Fällen nimmt er eine gemeinsame Wirkung von Traktion und Pulsion an.

Eine ganz neue Auffassung entwickelt Ribbert (12). Er meint, es wäre nichts mit der üblichen Traktion. Verlöthungen der Oesophaguswand mit Entzündungsherden (Lymphdrüsen) der Umgebung sind durchaus nicht so häufig, wie man allgemein annimmt, man findet sehr oft Divertikel, denen jede Beziehung zu einer Entzündung fehlt, und ist Narbengewebe vorhanden, so muss man bei genauerem Zusehen die Ausbuchtung für das Erste, die Entzündung für das Zweite halten.

R. hat 40 Traktiondivertikel des Oesophagus untersucht und ist zu der Ueberzeugung gelangt, dass sie alle auf Grund einer *angeborenen Anlage* entstanden sind. Die Oesophagusmuskulatur ist an umschriebener Stelle (mit Vorliebe eben in der Höhe der Tracheaspaltung) ungenügend entwickelt, bez. fehlt ganz, an ihre Stelle tritt Bindegewebe, das sich in einem gegen die Luftröhre verlaufenden und zuweilen an ihr angehefteten Zuge fortsetzt. Dieser Strang zieht wahrscheinlich zuerst die schwache Oesophaguswand etwas aus, dann kommt der Druck von innen hinzu, jedenfalls ist die Entstehung des Divertikels leicht verständlich, wenn einmal eine schwache Wandstelle vorhanden ist.

Schilling (13) beschreibt 2 Fälle von Tuberkulose in Traktiondivertikeln. In beiden Fällen waren die Veränderungen so weit vorgeschritten, dass man nicht mehr sicher sagen konnte, ob die Infektion von der Schleimhaut oder von aussen her erfolgt war.

Die Arbeiten über *Oesophagusverengerungen* bringen nichts wesentliches Neues. Rosenheim (14) schildert das Leiden kurz und anschaulich und giebt eine wohl auf grosser eigener Erfahrung beruhende Darstellung der Behandlung. Starck (15) stellt in einem Sammelreferat 222 Arbeiten (bis etwa zum Jahre 1900) ihrem wesentlichsten Inhalte nach zusammen. Teleky (16) meint, dass man in manchen Fällen die Sondenerweiterung von Oesophagusnarben durch subcutane Thiosinamineinspritzungen sehr wesentlich unterstützen kann, aber Vorsicht ist geboten. Nur alte Narben werden durch das Thiosinamin im guten Sinne weicher und dehnbarer, junge brechen auf und zerreissen leicht, wodurch Unheil entstehen kann. Auch achte man darauf, ob der Kranke nicht irgend sonstwo am Körper eine Narbe hat, an der das Mittel ungünstig wirken kann. Spiegel (19) schlägt vor, bei unheilbarer Stenose einen Gummischlauch vom oberen Theile der Speiseröhre in den Magen zu leiten, den der Kranke unter seinen Kleidern auf der Brust trägt und durch den die gekauten und verschluckten Speisen mit Hülfe einer kleinen Walze hindurchgepresst werden.

Die beiden Fälle von Kuckein (20) sind gute Beispiele dafür, wie ausserordentlich schwierig die Diagnose eines *Oesophaguscarcinoms* sein kann, wenn die Geschwulst keine ausgesprochene Verengerung der Speiseröhre verursacht und stark in das Mediastinum hineinwächst. In derartigen Fällen wird man viel eher an ein Aortenaneurysma denken und vor diesem Irrthume schützt auch die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen durchaus nicht. Entschliesst man sich zur Sondirung, so findet man wohl eine Verengerung, diese ist aber nicht beträchtlich und zeigt die eingeklemmte Sonde deutliches Pulsiren, dann wird man wieder ein Aneurysma vermuthen. Darauf, dass dieses Pulsiren der Sonde bei Krebs vorkommen kann und nur mit Vorsicht zu verwerthen ist, macht ganz besonders Litten (21) aufmerksam.

Winternitz (22) empfiehlt zur *Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre Wasserspülungen.* Verlegt der Fremdkörper die Röhre vollkommen, so führt man das Spülrohr nur bis an ihn heran, in anderen Fällen kann man es auch vorbei bis in den Magen hinein schieben. Die Ausdehnung der Speiseröhre, der Druck des Wassers, die Anregung starker peristaltischer Bewegungen werden den Fremdkörper oft beweglich machen und ihn entweder in den Magen hinein oder nach oben zum Munde hinaus befördern. Dieser Vorschlag, vor eingreifenderen Operationen erst eine vorsichtige Spülung zu versuchen, scheint uns recht beachtenswerth.

Fraenkel (24) beschreibt 2 jener seltenen Fälle, in denen sich bei Scharlach die *nekrotisirende Entzündung* der Rachentheile nach unten auf Speiseröhre und Magen fortsetzt. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich dabei um eine von der Schleimhautoberfläche her erfolgende Streptokokkeneinwanderung handelt.

(Fortsetzung folgt.)

115. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefässe**; von Dr. Carl Kompe in Friedrichroda. (Vgl. Jahrbb. CCLXXII. p. 127.)

*I. Allgemeines. (Physiologie, normale und pathologische Anatomie.)*

1) *Experimentelle und klinische Untersuchungen über den Capillardruck;* von Prof. S. v. Basch in Wien. (Internat. Beitr. z. inneren Med. I. p. 65. 1902.)

2) *Ueber Blutdruckmessung am Menschen;* von S. Federn in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 33. 1902.)

3) *Some observations on the estimation of blood pressure in man, with especial reference to the value of the results obtained with the newer sphygmomanometers;* by Theodore C. Janeway. (New York Univers. Bull. of the med. Sc. I. 3; July 1901.)

4) *Vergleichende Blutdruckmessungen mit dem Sphygmomanometer von v. Basch und dem Tonometer von Gärtner;* von Karl Hirsch in München. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXX. 3 u. 4. p. 219. 1902.)

5) *Tension artério-capillaire, applications cliniques de l'appareil de Gaertner, constatations physiologiques et pathologiques;* par P. Bouloumié. (Gaz. des Hôp. LXXV. 65. 1902.)

6) *Ueber Blutdruckmessung beim Menschen;* von Heinrich v. Recklinghausen. Mit 23 Abbild. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVI. 1 u. 2. p. 78. 1901.)

7) *Clinical observations on blood pressure;* by Carter in New York. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 7. p. 854. Dec. 1901.)

8) *La pression artérielle de l'homme à l'état normal et pathologique;* par Potain. (Gaz. des Hôp. 36. 1902.)

9) *Ein eigenartiger Blutdruckbefund bei einem Falle von Mediastinaltumor;* von E. Ekgren. (Fortschr. d. Med. XX. 4. 1902.)

10) *Untersuchung über Blutdruck und Puls bei Tuberkulösen in Davos;* von Max Burckhardt. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXX. 3 u. 4. 1901.)

11) *Die Aenderung der Pulsfrequenz durch mechanische Verhältnisse;* von Urbantschitsch. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 50. 1901.)

12) *Du rhythme couplé du coeur avec pouls bigé-*

*miné au cours de l'ictère;* par H. Dufour. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLVIII. 86. 1901.)

13) *Zur Analyse des unregelmässigen Pulses;* von K. F. Wenkebach. (Ztschr. f. klin. Med. XLIV. 3 u. 4. p. 218. 1901.)

14) *Ueber den Pulsus pseudoalternans;* von Prof. H. E. Hering in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 19 u. 20. 1902.)

15) *Le pouls instable dans l'hypotension artérielle;* par J. Grasset, Montpellier. (Semaine méd. XXII. 16. 1902.)

16) *Ueber angeborene Enge des Aortensystems;* von J. Burke. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXI. 2 u. 3. p. 189. 1901.)

17) *Defekt in der Herzscheidewand;* von Arnold Josefson in Stockholm. (Nord. med. ark. Afd. II. 3. Häfte Nr. 16. p. 1. 1901.)

18) *Eine interessante Anomalie der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern;* von Klein in Dresden. (Allgem. med. Centr.-Ztg. Nr. 80. 1901.)

19) *Die Diagnose eines Falles von Transposition der grossen Gefässe bei einem 7jähr. Knaben;* von Prof. M. Litten in Berlin. (Internat. Beitr. z. inneren Med. I. p. 379. 1902.)

20) *A case of arteriale disease, possibly periarteritis nodosa;* by Florence R. Sabin. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XII. 124. July 1901.)

21) *Zwei Fälle von Geschwulstthrombose der Vena cava inferior;* von Karl Sternberg in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 26. 27. 1901.)

22) *Warum wirkt die Gelatine hämostatisch?* von Zibell in Greifswald. (Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 42. 1901.)

23) *Ein Fall von sogen. Morbus coeruleus congenitus;* von K. Hochsinger. (Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien. I. 8. 1902.)

24) *Sur quelques altérations artérielles hémorrhagipares dans les cirrhoses;* par Ch. Bouchard, Paris. (Internat. Beitr. z. inneren Med. I. p. 95. 1902.)

Aus den Untersuchungen v. Basch's (1) über den Capillardruck mit seinem eigens dazu erfundenen Apparate ergiebt sich, dass das Verhältniss zwischen Arteriendruck und Capillardruck kein constantes ist, d. h. dass die Höhe des Capillardruckes durchaus nicht von der des Arteriendruckes abhängt. Man findet bei höherem Arteriendrucke nicht selten niedrigen Capillardruck und umgekehrt. Welche Bedingungen für die Füllung und den Druck in den Capillaren vorhanden sein müssen, kann in erster Linie nur durch das Thierexperiment erprobt werden. Die Resultate v. B.'s gestatten, da sie schwankend geblieben sind, bis jetzt keine sicheren Schlüsse. (Vgl. auch die erste Arbeit v. B.'s über Messung des Capillardruckes und seinen Capillarmanometer in diesen Jahrbüchern CCLXXII. p. 128.)

Federn (2) kommt in seinem Vortrage „über Blutdruckmessung am Menschen" auf seine früheren Aufsätze zurück, deren Ergebniss hauptsächlich darin besteht, dass ausser den allgemeinen Gesichtspunkten, die für jede Blutdruckmessung maassgebend sind (Arbeitleistung des Herzens, Widerstand im Gefässsysteme), der N. splanchnicus von höchster Bedeutung für die Höhe des Blutdruckes ist. F. stützt sich besonders auf seine Schrift: „Blutdruck und Darmatonie", deren Wichtigkeit von keinem Pathologen gebührend gewürdigt sei und in der er nachgewiesen zu haben glaubt, dass die reflektorische Erhöhung des Blutdruckes bei der partiellen Darmatonie dem N. splanchnicus zugeschrieben werden müsse, der laut Thierversuchen sowohl bei centripetaler wie bei centrifugaler Reizung als Vasoconstriktor der Baucheingeweide wirke.

Janeway (3) giebt eine fleissige Zusammenstellung der neueren Methoden der Blutdruckuntersuchung (Abbildungen und Beschreibung der Blutdruckmesser von Riva-Rocci, Hill und Barnard und Gärtner, sowie eine Serie von eigenen Untersuchungsresultaten, aus denen zu entnehmen ist, dass man in Amerika sich auch eingehend mit der Lehre des Blutdruckes beschäftigt. Literaturübersicht. Für uns Deutsche enthält der Aufsatz nichts Neues.

Hirsch (4) bespricht in seiner Arbeit die bisher bekannten Instrumente für die Messung des Blutdruckes und kommt auf Grund seiner Untersuchungen mit dem v. Basch'schen Sphygmomanometer und dem Tonometer von Gärtner, wie es bei der Münchener Schule nicht anders zu erwarten war, zu einem Lobgesange auf den v. Basch'schen Apparat, der ihm für den praktischen Gebrauch der allein empfehlenswerthe ist. *Ref.* verweist auf die Ausführungen Hirsch's Alle, die sich mit Blutdruckmessungen beschäftigen, kann aber aus eigener Erfahrung nicht in das Lob des v. Basch'schen Sphygmomanometer einstimmen, wenn auch dem Gärtner'schen Tonometer noch nicht die Palme zuerkannt werden kann (vgl. Jahrbb. CCLXVIII. p. 242).

Nach einer eingehenden Besprechung seiner Erfahrungen mit dem Tonometer von Gärtner beschreibt Bouloumié (5) eine Combination des Tonometer von Gärtner mit dem Potain'schen Apparate, die nach Galante's Construktion es ermöglichen soll, mit ein und demselben Manometer den arteriellen Druck *und* den Capillardruck zu bestimmen. Es scheint, als ob dieses Instrument geeignet ist, Fehlerquellen möglichst zu vermeiden. Eine genaue Beschreibung und gute Abbildung sind beigegeben.

Die sehr ausführliche Arbeit v. Recklinghausen's (6) über Blutdruckmessung beim Menschen eignet sich nicht zu einem kurzen Referate. Es sei nur auf den von v. R. construirten Apparat hingewiesen, der im Princip den Sphygmomanometern von Riva-Rocci und Hill und Barnard gleicht. 23 Abbildungen (Pulscurven u. s. w.) und 9 Tabellen veranschaulichen die sorgfältigen Untersuchungen.

Carter (7) berichtet über seine umfangreichen klinischen Erfahrungen über Blutdruckmessung mittels des Sphygmomanometer. Zur Herabsetzung des Blutdruckes erwies sich ihm das *Natrium nitrosum* (2—4stdl. 0.06—0.12) als am wirksamsten, der Blutdruck sank oft binnen $^1/_2$ Std. um 10 bis 15 mm Hg, in einem Falle von Arteriosklerose um

50 mm. Weniger sicher und prompt wirkte Nitroglycerin zu 0.0006 mehrmals nach einander oder 0.0012 auf einmal innerlich oder subcutan gegeben. Erythrolum tetranitricum zu 0.03 innerlich gegeben, setzte den Blutdruck um 10 mm in 24 Stunden herab. Auch Blutentziehungen mit Salzwasser-Infusionen waren von gutem Erfolge. Dagegen sah C. von *Kalium* nitrosum, Chloralhydrat und Spiritus aether. nitros. nie einen messbaren Erfolg. Bei der akuten Nephritis verhielt sich der Blutdruck meist im Verhältnisse zur Stärke der Albuminurie. Bei Chlorose und Anämie war der Blutdruck immer unter der Norm, die C. mit 113—116 mm Hg angiebt. Bei Ulcus ventriculi verhielt sich der Blutdruck ebenso, so dass C. zu dem wahrscheinlichen Schlusse kommt, der niedrige Blutdruck spiele vielleicht eine Rolle bei der Entstehung des Magengeschwürs.

Potain (8) unterscheidet Krankheiten mit niedrigem Blutdrucke, mit mittlerem und mit hohem Blutdrucke. Sobald eine Krankheit in das Stadium der Kachexie eingetreten ist (Carcinom, chron. Dysenterie, choleriforme Durchfälle, Purpura, Hämorrhagien u. s. w.), führen die wiederholten Blut- und Säfteverluste zu einer beträchtlichen Verminderung der arteriellen Spannung. Diese Krankheiten bezeichnet P. als solche mit sehr niedrigem Blutdrucke. Zu denen mit niedrigem Blutdrucke gehört vor Allem die Tuberkulose, und zwar, je mehr der Process fortschreitet, P. glaubt sogar aus einer Hypotension im Anfange der Krankheit eine frühzeitige Diagnose und Prognose stellen zu können. Jedoch können gewisse Complikationen (Pleuritis, Albuminurie u. s. w.), die an sich den Blutdruck zu steigern im Stande sind, den Einfluss der Tuberkulose compensiren. Findet sich bei Tuberkulösen normaler Blutdruck, so ist nach P. daran zu denken, dass der tuberkulöse Process nicht mehr aktiv ist. Eine progressive Drucksteigerung bei Tuberkulose ist ein prognostisch günstiges Zeichen. Beim Typhus ist von allen akuten Krankheiten der Blutdruck am niedrigsten, und zwar von Anfang an: Temperatur, Pulsfrequenz, Schwere des Falles haben keinen Einfluss auf den Blutdruck. Ein plötzliches Absinken lässt an eine Complikation denken. In der Entfieberungsperiode erfolgt bisweilen plötzlicher Abfall, in der Reconvalescenz ein langsames Ansteigen zur Norm. Beim akuten Gelenkrheumatismus ist der Druck dauernd herabgesetzt, kann sich aber erheben bei Complikation mit Endokarditis. Als Krankheiten mit mittlerem Blutdrucke sieht P. die Pneumonie und die Pleuritis an. Aber auch hier gilt das vorher Gesagte, dass der Druck hoch sein kann, wenn Pleuritis bei primärer Nephritis besteht, oder sehr niedrig trotz starken Exsudates bei akuten Infektionkrankheiten. Bei Chlorose ist, falls der Blutdruck beinahe der Norm entspricht, an beginnende Tuberkulose zu denken. Bei den meisten Herzerkrankungen, besonders des Herzmuskels, ist der Blutdruck in der Regel vermindert, bei ungenügender Compensation geben sehr niedrige Werthe nach P. eine ungünstige Prognose. Dagegen ist bei Herzleiden auf arteriosklerotischer Basis der Blutdruck stark gesteigert, jedoch schwankt das Verhältniss je nach dem Grade der Erkrankung beträchtlich. Zu den Krankheiten mit hohem und sehr hohem Blutdrucke gehören vor Allem die chronische Nephritis und der Diabetes. P. behauptet, dass bei Vorhandensein eines niedrigen Blutdruckes eine interstitielle Nephritis mit Sicherheit auszuschliessen sei.

Ekgren (9) hat bei 300 Gesunden und Kranken keinen nennenswerthen Einfluss der Körperstellung auf den Blutdruck feststellen können, nur im Liegen fand er eine Minusdifferenz von ca. 5 mm Hg. Um so bemerkenswerther war ihm der Befund bei einem Kranken mit Mediastinaltumor, der in aufrechter Haltung beiderseits gleiche Werthe zeigte, dessen Blutdruck aber in Rückenlage sich constant um 60—70 mm Hg auf der rechten (Tumor-) Seite verminderte. Bei der Sektion fand sich ein grosses mediastinales Lymphosarkom, das in die rechte Lunge hineingewachsen war, die grösseren Arterienstämme comprimirte, aber völlig frei beweglich war.

Burckhardt (10) hat mit Gärtner's Tonometer an einer grossen Anzahl Tuberkulöser Blutdruckuntersuchungen gemacht, deren Resultate auf zahlreichen Tabellen und Curven veranschaulicht sind. Sie weichen nicht wesentlich ab von den Erfahrungen Potain's.

Urbantschitsch (11) machte an sich selber Versuche darüber, in welcher Weise Druck auf gewisse Körperstellen die Pulszahl beeinflusst: Nach einer Umschnürung der Glieder mit der Esmarch'schen Binde, ferner nach Compression des Abdomens durch ein 5 cm breites elastisches Band stieg die Pulszahl. U. glaubt, dass das Corset bei Frauen und Mädchen in ähnlicher Weise einwirkt, dass also die Pulszahldifferenz zwischen Männern und Weibern zum Theil auf die unzweckmässige Bekleidung der letzteren zurückzuführen sein dürfte. Als klinisch wichtig betont U., dass stärkeres Drücken der Arterie beim Fühlen des Radialpulses die Pulszahl erhöht, ohne dass dabei eine Aenderung im Blutdrucke eintritt.

Dufour (12) hat in 2 Fällen von katarrhalischem Ikterus gefunden, dass nur während der Periode der Gallenresorption in den Blutkreislauf der Herzrhythmus sich insofern änderte, als die Herzcontraktionen verlangsamt wurden und Pulsus bigeminus auftrat. Seine Schlüsse lauten: 1) Der Pulsus bigeminus gehört zu den Veränderungen des Herzrhythmus, die bei Ikterischen durch die Galle hervorgerufen werden. 2) Trifft man bei einem Ikterischen diesen Rhythmus an, so ist an eine vorangegangene oder vorliegende Krankheit zu denken, die das Myokard in einen Zustand funktioneller Schwäche gebracht hat. 3) Die Galle

äussert ihre Giftwirkungen auf den Herzmuskel in stärkerer Weise als auf die nervösen Elemente.

Wenkebach (13) bespricht ausführlich den Pulsus alternans, der in seiner reinen Form zu den recht seltenen Erscheinungen gehört.

Der Aufsatz Hering's (14) über den *Pulsus pseudoalternans* bezweckt, darauf aufmerksam zu machen, dass die Pulsunregelmässigkeit, die seit Traube als Pulsus alternans bezeichnet wird, auch auf ganz andere Weise zu Stande kommen kann als durch „*Herz*alternans" und dass beim Menschen das Vorkommen eines „*Herz*alternans" klinisch noch nicht erwiesen ist. (Die Wenkebach'schen Pulscurven (13) entsprechen nach Hering nicht dem Pulsus alternans, sondern dem Pulsus bigeminus.) Es giebt einen Pulsus alternans, dem nicht ein „*Herz*alternans", sondern ein *Herz*bigeminus zu Grunde liegt. Zum Unterschiede von dem wahren, auf „*Herz*alternans" beruhenden Pulsus alternans kann jener als Pulsus pseudoalternans bezeichnet werden. Er kommt zu Stande, wenn der einer nicht zu vorzeitigen Extrasystole entsprechende Arterienpuls eine besonders ausgeprägte Verspätung („*Extraverspätung*") erleidet, wozu verschiedene Umstände beitragen können, so besonders die verspätete Oeffnung der Semilunarklappen der Aorta und die grössere Dauer der Anspannungzeit. „*Herz*alternans" ist bisher nur am Thierherzen beobachtet worden, beim Menschen ist er noch nicht nachgewiesen. Der von Manchen beobachtete Uebergang vom Pulsus bigeminus zum Pulsus alternans und umgekehrt beruht aller Wahrscheinlichkeit nach nicht auf dem Uebergange vom Herzbigeminus in „Herzalternans" und umgekehrt. Vielmehr ist der hierbei beobachtete Pulsus alternans wahrscheinlich stets ein Pulsus *pseudoalternans*.

Grasset (15) macht auf die Fälle aufmerksam, in denen in Folge von Hypotension, d. h. niedrigem Blutdruck, Bradykardie, in Folge von Hypertension, d. h. hohem Blutdruck, Tachykardie auftritt. In beiden Fällen handelt es sich nach Gr. um eine Insufficienz des nervösen Apparates, den Kreislauf zu reguliren. Die erstere Form ist besonders in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten, besonders Infektionkrankheiten zu finden.

Burke (16) behandelt nach einem historischen Rückblicke die Beziehungen der angeborenen Gefässenge zur Chlorose, perniciösen Anämie, Hämophilie, Purpura rheumatica, ferner die Beziehung dieser Anomalie zum Verlauf der chronischen und der akuten Infektionkrankheiten, besonders der Endokarditis (Beschreibung eines selbst beobachteten Falles). Ferner werden besprochen die Störungen des Herzens, die in Folge der angeborenen Gefässenge eintreten (20 Fälle aus der Literatur). Der Verlauf dieser Herzbeschwerden ist verschieden: Meist im 20. Lebensjahre beginnend, haben sie nach verschieden langer Dauer, in Folge von Herzinsufficienz, den Tod zur Folge. Die Sektion ergiebt dann Hypertrophie und Dilatation beider Ventrikel und Sklerose der engen Aorta. Der klinische Verlauf ist dem der Klappenfehler und Myokarditiden entsprechend, daher von diesen schwer zu unterscheiden. Differential-diagnostisch sind von Werth: Kleinheit und Spannung des Pulses, Blässe statt der zu erwartenden Cyanose, graciler Körperbau, zurückgebliebene Entwickelung (Fehlen der Schamhaare, Hypospadie u. s. w.), mitunter Fehlen der fühlbaren arteriellen Pulsationen im Jugulum. Aetiologisch kann man sagen, dass die Enge der Gefässe entweder angeboren oder in Folge eines Zurückbleibens des Gefässapparates im Wachsthum entstanden ist. Dass Gefässenge als prädisponirende Ursache für Infektionkrankheiten angesehen werden muss, ist theoretisch zuzugeben, da sie sicher zu einer Schwäche des Körpers des behafteten Individuum führt. Ebenso scheint die Enge die Entstehung von Vitium cordis zu begünstigen. Grosse Literaturzusammenstellung.

Josefson (17) berichtet über folgenden Fall: Die *Sektion* eines in der Entwickelung zurückgebliebenen und an Septikopyämie gestorbenen 24jähr. Gärtners aus gesunder Familie, ergab neben den erwähnten Veränderungen eine eigenartige Herzanomalie, die während des ganzen Lebens keine Erscheinungen gemacht hatte: einen grossen Defekt im Septum atrioventriculorum (Abbildung). Die Herzspitze, von der rechten Kammer gebildet, liegt 2 cm ausserhalb der Mamillarlinie. Das Herz misst 13.5 cm in der Breite, von der Spitze zum rechten, bez. linken Rand der Pulmonalbasis 13, bez. 11 cm, Dicke 6.5 cm. Die rechte Kammer ist bedeutend, die linke weniger dilatirt. Herzmuskulatur 5 mm. Hypertrophie der Papillarmuskeln. In der Scheidewand des Herzens findet sich ein Defekt, 4 Finger mit Leichtigkeit durchlassend, die Oeffnung hat die Form eines Ovales mit einem Längsdurchmesser von vorn nach hinten unten 5 cm und einem Querdurchmesser von 3.5 cm. Von der Spitze gerechnet misst das Kammerseptum nach vorn in der linken Kammer 9.5 cm, in der rechten 10.5 cm, nach hinten 5, bez. 6 cm. Die Mitralklappe ist ziemlich tief in 3 Zipfel getheilt, sie lässt 3, die Tricuspidalis 4 Finger hindurch, Semilunarklappen normal, die Aorta 1 cm über den Semilunarklappen von 5 cm Durchmesser, in der Mitte der Brustaorta 4 cm. Die Art. pulmonalis zeigt wider Erwarten keine Verengerung. Auffallend ist ferner, dass der Verstorbene während seines Lebens keine Blausucht zeigte, auch seine Arbeiten als Gärtner besorgen konnte. J. schliesst eine ausführliche Epikrise an.

Klein (18) glaubt aus der Vergleichung der Pulscurven der rechten und linken Radialis, dem physikalischen Untersuchungsbefunde, sowie aus dem verschiedenen Umfange der Glieder (Differenz 1—3 cm), bei einem 40jähr. Pat. folgende angeborene Anomalie, der aus dem Aortenbogen entspringenden Schlagadern mit Sicherheit diagnosticiren zu können: „Aus dem Aortenbogen entspringen 2 gesonderte Gefässe, eines ist die linke Subclavia, das zweite der gemeinsame Truncus für die linke Carotis und Anonyma, eine Varietät, wie sie im Heitzmann'schen Atlas angeführt ist. Diese beiden Gefässe sind annähernd gleich weit. Das bedeutet für die isolirte Subclavia ein sehr erhebliches Lumen, für den gemeinsamen Stamm dreier ihr gleichwerthigen Arterien aber eine starke Stenose."

Litten (19) berichtet über einen 7jähr. Knaben, der Monate lang in seiner Beobachtung stand, und bei dem das ausgesprochene Bild der Blausucht vorhanden war. L. fand grosse Schlafsucht, beständiges Frostgefühl und starke Dyspnöe, das Ergebniss der Herzuntersuchung war

ein negatives, jedenfalls konnte eine Pulmonalstenose ausgeschlossen werden. Dagegen fand sich bei Abwesenheit von Ascites eine beträchtliche Lebervergrösserung, geringer Milztumor, 2‰ Albumen im Harn. L. hält sich für berechtigt, bei Fehlen eines offenen Foramen ovale oder einer Herzklappenanomalie, die Symptome durch die Annahme zu erklären, dass venöses Blut dauernd in der Aorta kreisst, und diese Voraussetzung wird am besten gestützt durch die Hypothese einer Transposition der grossen Gefässe des Herzens, einer angeborenen Missbildung, bei der zwei völlig getrennte Kreisläufe nebeneinander vorhanden sind, von denen der Körperkreislauf durchweg venöses, der Lungenkreislauf arterielles Blut führt. Die Aorta entspringt in diesem Falle dann aus dem rechten Ventrikel, der wieder das aus den Hohlvenen in den rechten Vorhof zurückkehrende venöse Blut aufnimmt, während die Lungenarterie aus dem linken Ventrikel ihren Ursprung nimmt und den Lungen arterielles Blut zuführt, das nach Durchströmung der Lungen wieder als arterielles Blut durch die Lungenvenen in den linken Vorhof zurückkehrt. An diese Hypothese knüpft L. theoretische Deduktionen an, auf die hiermit aufmerksam gemacht wird.

Sabin (20) beschreibt einen Fall von *Periarteriitis nodosa* bei einer 32jähr. Dame, die an chronischer Nephritis und Endokarditis litt. Sektionbericht und Bezugnahme auf die wenig zahlreichen, in der Literatur beschriebenen, ähnlichen Fälle.

Sternberg (21) berichtet ausführlich über 2 Fälle von Thrombose der Vena cava inferior, in denen ein maligner Tumor in das Venensystem eingedrungen und in der unteren Hohlvene weitergewachsen war, ihr Lumen völlig ausfüllte und so in den rechten Vorhof gelangte, wo er in Form einer der Venenmündung aufsitzenden Geschwulst frei endigte. In beiden Fällen war der Tumor zur Venenwand im Allgemeinen nicht in nähere Beziehung getreten, sondern nur im Lumen der Vene fortgewuchert. Während im 1. Falle, in dem der Einbruch der Geschwulst durch eine Nierenvene erfolgt war, ein beträchtliches Stück der Hohlvene durch die Geschwulst verschlossen war, handelte es sich im 2. Falle nur um die kurze Strecke von der Mündung einer Lebervene, bis zur Einmündung der Hohlvene in das Herz. Dieser Fall ist aber mehr durch den Umstand bemerkenswerth, dass hier ein Lebercarcinom vorlag, bei dem ein derartiges Wachsthum nur selten zur Beobachtung kommt. Anders steht es in dieser Beziehung mit dem ersten Fall. Bei den malignen Nebennierentumoren gehört der Einbruch in das Venensystem zur Regel, wenn gleich die hier beobachtete Verbreitung in die Hohlvene zu den Seltenheiten gehört. Literaturübersicht.

Bei der Unzulänglichkeit aller bisherigen Erklärungen, warum die *Gelatine* hämostatisch wirkt, kam Zibell (22) auf den Gedanken, ob nicht anorganische Bestandtheile, so besonders der Kalk, das Wirksame der Gelatine seien. Aus seinen in dieser Beziehung angestellten Versuchen glaubt Z., unter Berücksichtigung der Beziehungen des Kalkes zu den Gefässwänden und dem in der Praxis erprobten günstigen Einfluss der Kalkpräparate auf Blutungen, behaupten zu dürfen, dass die Gelatine ihre Leistungsfähigkeit als blutstillendes Mittel höchst wahrscheinlich in erster Linie ihrem Kalkgehalt verdankt. (Vgl. auch II, Nr. 45, 46, 47 und 48.)

Hochsinger (23) schildert ein 11 Monate altes, rhachitisches, sonst leidlich entwickeltes Kind mit *angeborener Blausucht,* bei dem trotz des geringen Alters bereits schön ausgebildete Trommelstockfinger wahrzunehmen waren. Nach ausführlicher Besprechung aller Symptome und des objektiven Befundes, kommt H. zu folgender Erklärung des scheinbar widerspruchvollen Symptomencomplexes: Es besteht eine fehlerhafte Septirung des Truncus arteriosus communis: Transposition des Arterienursprungs mit rudimentärer Entwickelung des Aortenanfanges und vicariirender Erweiterung der Pulmonalis, bei gleichzeitig offenem Ductus Botalli.

Die mitunter vorkommenden Blutungen bei Lebererkrankungen, sind nach Bouchard (24) nicht von einer Plethora abdominalis herzuleiten. Diese Hämorrhagien, fern von der Pfortader, bei den Cirrhotikern beruhen vielmehr auf einer präexistirenden arteriellen Läsion, die sich auf die Unterhaut, die Schleimhaut des Mundes, den Pharynx und Oesophagus naevusartig erstreckt. Das Nasenbluten steht in intimer Beziehung zur Cirrhose und entspricht einer Exulceration, ähnlich dem Ulcus ventriculi mit offenstehender Arterienmündung.

*II.* Specielles. (*Pathologie und Therapie mit Ausschluss der Aneurysmen.*)

25) *Ueber neue klinische Gesichtspunkte in der Lehre von der Arteriosklerose;* von Carl Grassmann in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 9. 1902.)

26) *Ueber Arteriosklerose;* von Bollinger. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 15. 1902.)

27) *Die Beziehungen der Arteriosklerose zu Erkrankungen des Gehirns;* von Windscheid in Leipzig. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 9. 1902.)

28) *Sehnerv und Arteriosklerose;* von Liebrecht in Hamburg. (Arch. f. Augenhkde. XLIV. 3. p. 193. 1901.)

29) *Sur le prognostic de l'artériosclérose (néphrite interstitielle);* par L. Bouveret, Lyon. (Lyon méd. XCVII. p. 569. 605. Oct. 27, Nov. 3. 1901.)

30) *Ueber arteriosklerotischen Diabetes;* von Hoppe-Seyler. (Wien. klin. Rundschau XV. 30. 1902.)

31) *Zwei Fälle von Endarteriitis luetica;* von Andreas Buraczyński in Wien. (Wien. klin. Rundschau XV. 31. 1902.)

32) *Angina cruris (intermittent claudication) and allied conditions, including painful cramps, with remarks on the importance of examining the pedal arteries;* by G. E. Walton and W. E. Paul. (Boston med. and surg. Journ. CXLVI. 14. p. 351. April 3. 1902.)

33) *Zur Symptomatologie des stenokardischen Anfalles;* von W. Pauli u. R. Kaufmann. (Wien. klin. Rundschau XIV. 41. 1901.)

34) *Ueber myogene Pseudostenokardie;* von Rosenbach. (Ther. d. Gegenw. 2. 1902.)

35) *Traitement de l'artério-sclérose cérébrale par le sérum inorganique;* par Léopold Levi. (Gaz. hebd. XLVIII.. 80. 1901.)

36) *Ueber die Anwendung von Kaliumnitrat und Nitrit bei chronischer Steigerung der Arterienspannung;* von Lauder Brunton in London. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 16. 1902.)

37) *Zur Pathogenese, Klinik und Therapie der*

*Arteriosklerose;* von Weiss. (Die Heilkunde Heft 2. 1902.)

38) *Seltene Arterienveränderung im jugendlichen Alter. Kalkablagerung in den Gefässen einer 21jähr. Frau;* von A. Josefson in Stockholm. (Nord. med. Ark. Afd. II. 3. Nr. 16. p. 12. 1901.)

39) *Aortite subaiguë avec poussée aiguë terminale;* par P. Londe et M. Brécy. (Gaz. hebd. XLIX. 6. 1902.)

40) *Einige Bemerkungen zur Pathogenese der Aortasklerose;* von L. R. von Korczyński. (Wien. klin. Rundschau XV. 22. 23. 1902.)

41) *Arterieller Collateralkreislauf bei Verschluss der grossen Gefässe am Aortenbogen durch deformirende Aortitis;* von W. Türk. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 32. 1902.)

42) *Ueber Stenosirung der Pulmonalarterie, zugleich ein Beitrag zur Kenntniss der Metastasirung des Uteruscarcinoms;* von H. v. Schrötter. (Deutsche Aerzte-Ztg. Heft 21. 1901.)

43) *A study of aortic diseases with notes and illustrative cases;* by Thomas E. Satterthwaite. (Post-Graduate XVII. 6. p. 668. June 1902.)

44) *Des secousses rythmiques de la tête chez les aortiques et chez les personnes saines. Signe de Musset;* par Henri Frenkel, Toulouse. (Revue de Méd. XXV. 7. p. 604. Juillet 10. 1902.)

45) *Ueber Anwendung subcutaner Gelatineinjektionen zur Blutstillung;* von Gruner in Kiel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 32. 1901.)

46) *Die subcutanen Gelatineinjektionen bei Melaena neonatorum;* von Holtschmidt in Dresden. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 1. 1902.)

47) *Zur Behandlung der Lungenblutungen mit subcutanen Gelatineinjektionen;* von Ludwig Thieme in Görbersdorf. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 5. 1902.)

48) *Ueber die Gefahr der Tetanusinfektion bei subcutaner Anwendung der Gelatine zu therapeutischen Zwecken und ihre Vermeidung;* von Paul Krause in Breslau. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 29. 1902.)

49) *Ligation of the common carotid artery;* by Francis T. Stewart. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 7; Dec. 1901.)

50) *Ein Fall von enger Aorta;* von Rudolf Bandel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 3 u. 4. p. 380. 1902.)

51) *Septic perforation of the right internal carotid artery; autopsie five months after deat;* by A. Jakobi. (Philad. med. Journ. June 4. 1898.)

52) *De la phlébite au cours des accidents secondaires de la syphilis;* par M. Oettinger. (Semaine méd. XXII. 71. 1902.)

53) *Zur Symptomatologie des Darmarterienverschlusses;* von J. Schnitzler. (Wien. med. Wchnschr. LII. 11 u. 12. 1901.)

54) *Embolies et thromboses des vaisseaux mésentériques;* von L. Gallavardin. (Gaz. des Hôp. LXXV. 97—100. 1901.)

55) *Zur Kenntniss der Embolie der Arteria mesenterica superior;* von R. Sievers in Helsingfors. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 9. 1902.)

56) *A case of thrombosis of the inferior vena cava and of the iliac and femoral veins, of acute onset and fatal termination, with symptoms resembling those of perforated gastric ulcer;* by Sidney Phillips. (Transact. of clin. Soc. of London XXXIV. p. 24. 1901.)

57) *Ein Fall von ausgebreiteten Varicen und Venektasien am Rumpfe bedingt durch Thrombose der Vena cava inferior nach Pneumonie;* von Lipman-Wulf. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 15. 1902.)

58) *Ein experimenteller Beitrag zur Aetiologie der Sinusthrombose;* von A. Dörr. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 8. 1902.)

59) *Zur Kenntniss der Venenthrombose beim akuten Gelenkrheumatismus;* von Hess in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 26. 1902.)

60) *Certain diseases of the blood-vessels;* by A. Pearce Gould. (Lancet March 1., June 7. 1902.)

61) *Thrombose de l'artère poplitée par rupture traumatique des tuniques moyenne et interne de ce vaisseau;* par Victor Veau. (Gaz. des Hôp. LXXV. 47. 1902.)

Grassmann (25) hält die Steigerung des Blutdruckes (das erste wahrnehmbare Symptom der Arteriosklerose) für die wichtigste Folge der sklerotischen Veränderung der Gefässwände, obwohl die Frage noch nicht entschieden ist, ob es vor Allem die Widerstandsvermehrung im Gebiete des Nervus splanchnicus ist, die den Blutdruck steigert, eben so wenig, ob nur die Blutdrucksteigerung die bei höherem Grade von Arteriosklerose stets zu beobachtende Herzhypertrophie provocirt, da nicht nur der linke, sondern, wie durch exakte Messungen und Wägungen festgestellt wurde, in ganz gleichem Maasse auch der rechte Ventrikel hypertrophirt. Die Lokalisirung der Arteriosklerose an den Kranzgefässen des Herzens ist von verhängnissvoller Bedeutung: Die schon bei geringen Leistungen eintretende Dyspnöe und Insufficienz, die zu dem relativ geringen physikalischen Befunde in scheinbar grossem Widerspruche steht, erinnern an die von Erb als *„intermittirendes Hinken"* beschriebenen Insufficienzerscheinungen in der von sklerosirten Blutgefässen versorgten Muskulatur der Beine.

Bollinger (26) giebt in einem Vortrage einen Ueberblick über den derzeitigen Stand der Lehre von der *Arteriosklerose* mit besonderer Berücksichtigung gewisser Formen von chronischer postluetischer Arteriitis. Die *senile Atheromatose,* die am besten bekannt ist, ist eine Combination entzündlicher und degenerativer Processe, bei denen unregelmässige Verdickungen der Wandungen, besonders der Intima mit Neigung zu fettiger Nekrose und Verkalkung die Hauptrolle spielen, während bei der *präsenilen, luetischen* oder *postluetischen* Sklerose namentlich der Brustaorta die Neigung zu degenerativen Veränderungen völlig zurücktritt. Die präsenile postluetische Arteriitis (besonders in der Brustaorta) findet sich häufig bei Tabes und Paralyse, führt ausserdem oft zu Aneurysmen der Aorta asendens und des Bogens ($^2/_3$—$^3/_4$ aller Fälle der Aneurysmen der Aorta thoracica). Männer werden häufiger befallen als Frauen. Bezüglich der präsenilen Sklerose und Degeneration der peripherischen Arterien (des Hirns und der Extremitäten) ohne Lues wird von B. als ätiologischer Faktor erbliche Anlage, funktionelle Ueberanstrengung (Neurasthenie), Alkoholismus und Bleivergiftung angesprochen.

Windscheid (27) kennzeichnet das klinische Bild der beginnenden Sklerose der Hirnarterien wie folgt: Verminderung der geistigen Aufnahmefähigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel und Gedächtnissschwäche. [Nicht zu vergessen die Intoleranz gegen geringe Alkoholmengen!] Dieser oft ganz rapid einsetzende Symptomencomplex wird von W. auf das mehr oder minder plötzliche Versagen ge-

wisser, zur Zeit noch nicht näher bekannter Regulirungsvorrichtungen im Gehirn zurückgeführt, durch die die Schädigung der gestörten Cirkulation auf die Ernährung des Hirnes bis zu einem wechselnden Grade hintangehalten werden kann.

Nach den anatomischen Untersuchungen im Hamburger allgemeinen Krankenhause von Liebrecht (28) kommt eine Schädigung des *Sehnerven* in Folge von Arteriosklerose viel häufiger vor, als bisher angenommen wurde. Der Process beginnt hinter dem knöchernen Theile des Canalis opticus, also im fibrösen Theile des Kanales, und zwar im Gebiete der Arteria ophthalmica, oder der Carotis oder Arteria cerebri anterior. Die Atrophie des Nervus opticus ist primär als Druckatrophie aufzufassen, erst später kommt es zu Bindegewebevermehrung und Gefässneubildung. Die Art. centralis kann trotz bestehender starker Sklerose der Carotis und Art. ophthalmica frei von sklerotischen Veränderungen sein und bleiben. Da noch keine genaue klinische Beobachtung mit nachfolgender Obduktion vorliegt, so ist über die Art der Funktionstörung wenig bekannt. Je nach dem Orte des Druckes wird das Skotom, die Gesichtsfeldveränderung verschieden sein. Eine völlige Erblindung scheint sehr selten zu sein und nur bei totaler Abschnürung des Sehnerven durch die starre Carotis vorzukommen.

Bouveret (29) bringt in seinem weitläufigen Aufsatze nichts Neues bezüglich der Prognose bei der Arteriosklerose. Ausserdem wird man ihm in seiner Deutung der Ursache der interstitiellen Nephritis nicht beipflichten können.

Bei der Naturforscherversammlung in Hamburg 1901 hat Hoppe-Seyler (30) auf *arteriosklerotischen Diabetes* aufmerksam gemacht. Durch Sektionen hat er folgendes Bild der Arteriosklerose des Pankreas kennen gelernt: Bindegewebewucherung mit nachfolgender Schrumpfung, Verdickung der Wände der Arterien und völlige Obliteration. Das Pankreas erscheint verkleinert und hart, während durch gleichzeitige Wucherung des Fettgewebes das normale Pankreasgewebe zum grössten Theile zu Grunde geht. Das Bild entspricht der arteriosklerotischen Schrumpfniere. Auch in seinem Verlaufe gleicht der arteriosklerotische Pankreasdiabetes dem klinischen Bilde der Schrumpfniere. Wie dort zur Urämie, kommt es hier zum Coma diabeticum. Bezüglich der Therapie empfiehlt H.-S. strenge Diät und Jodpräparate.

Buraczyński (31) bespricht die Literatur über Endarteriitis luetica und fasst den jetzigen Stand dieser Lehre dahin zusammen, dass die Syphilis besonders oft die Hirnarterien befällt, und zwar speciell die basalen ergreift (Endzweige der Carotis interna, der Arteria basilaris, den Circulus arteriosus Willisii). Das Eigenthümliche dieser Erkrankung besteht darin, dass sie selten die ganze Wand, sondern blos kurze Strecken oder ein Segment der Blutgefässe verändert. Durch die Verengerung und dadurch auch Obliteration der Arterien verfällt der von der betroffenen Arterie versorgte Bezirk der Nekrose. Bei Erkrankungen der basalen Hirnarterien, die Endarterien sind (Heubner), ergeben sich Erweichungsherde um die erkrankten Stellen mit allen ihren Folgen. Von der senilen Arteriosklerose unterscheidet sich die luetische Endarteriitis durch Folgendes: Die Neubildungen sind in den Endarterien ausgeprägter, der Grad der Degeneration ist geringer, im Allgemeinen Abwesenheit der Verkalkung. Endarteriitis luetica tritt erst nach längerem Bestehen der Lues bei Individuen zwischen 30—40 Jahren auf und gehört dem tertiären Stadium der Syphilis an. Doch giebt es auch ganz seltene Ausnahmen von dieser Regel, von denen B. einen Fall ausführlich mittheilt.

Es handelte sich um eine 24jähr. Magd, die wegen Lues am 11. April 1899 aufgenommen wurde und am 22. April ziemlich plötzlich starb, nachdem sie zuletzt Paresen der Beine und Arme und auch des linken N. facialis gezeigt hatte. Die *Sektion* ergab: Arteriitis gummosa der Carotis und der rechten und linken Arteria fossae Sylvii, sowie der Arteria cerebri anterior mit frischen Erweichungsherden der rechten Hemisphäre, Oedem des Hirns, papulösem Exanthem und Initialsklerose der Vaginalportion. In diesem Falle ist nachgewiesenermaassen die Endarteriitis mit tödtlichem Ausgange innerhalb des *ersten Jahres* nach der Infektion aufgetreten. Gewiss ein seltenes Vorkommniss. Nach der Anamnese ist die Pat. 7 Monate vor ihrem Tode wegen Leistendrüsenabscess behandelt worden, vorher war sie stets gesund gewesen. Bezieht man diese Affektion der Inguinallymphdrüse auf eine concomitirende luetische Primäraffektion von der Vaginalaffektion, so wird man nicht fehlgehen anzunehmen, dass 7 Monate post infectionem die luetische Hirngefässerkrankung eintrat.

Der 2. Fall, den B. mittheilt, betrifft eine 38jähr. Person, die unter den Erscheinungen eines apoplektischen Insultes starb. Dieser Fall hat auch Interesse, da es sich um eine Lues ignota handelt. In beiden Fällen genauer histologischer Befund. Literaturangabe.

Walton (32) verbreitet sich auf Grund von 18 Beobachtungen über die *„Angina cruris“*, oder Claudication intermittente (Charcot), oder intermittirende Muskelparese, oder intermittirendes Hinken (Erb), eine Erkrankung, die jetzt allgemein auf einen arteriosklerotischen Process besonders der Iliaca und Cruralis bezogen wird. Sie kann Vorbote einer Gangrän sein. Beim Gehen stellt sich plötzlich ein Taubheitgefühl ein, ferner Contraktur und Schmerz in dem betroffenen Beine, das das Weiterfortkommen fast unmöglich macht. W. macht darauf aufmerksam, dass diese schmerzhaften Krampfanfälle (auf Aneurysmen, Syphilis, Altersklerose oder angeborener Neigung zu Angiofibrosis beruhend) zur genauen Abtastung der verschiedenen Arterien (Dorsalis pedis, Tibialis postica), ja sogar der Radial- und Temporalarterien auffordern müssen.

Pauli und Kaufmann (33) berichten über 3 Kranke mit schweren Veränderungen im arteriellen Gebiete, bei denen starke stenokardische Anfälle mit typischen Symptomen auftraten: Präcordialangst, Pulsveränderung während des An-

falles und Schmerzen auf der Brust, die in die Arme und auch in die druckempfindliche Carotis nach aufwärts ausstrahlten. Ausserdem bestanden Schmerzen in den Kiefern, die dem Verlaufe der Art. maxillar. interna und ihrer Alveoläräste (nicht dem Gebiete der peripherischen Nerven) entsprachen. Hauthyperästhesie wurde nicht beobachtet. Daher sind P. und K. der Meinung, dass es sich um echte Parenchymschmerzen der Gefässe im Sinne Nothnagel's handelt.

Im Gegensatze zu obigem Symptomencomplex, der auf Arteriosklerose beruht, macht Rosenbach (34) in einem längeren Aufsatze auf die *„myogene Pseudostenokardie"* aufmerksam, die bei ganz gesunden und kräftigen Männern nach grösseren Muskelanstrengungen, nach Erkältung, nach längerem Verweilen in gebückter Stellung, z. B. beim Schreiben, Zeichnen u. s. w. einen Zustand heftigster Beklemmung darstellt, der jede stärkere Muskelanstrengung zur Qual macht. Die Prognose ist durchaus günstig, da eine Herz- oder Gefässerkrankung entweder nicht vorliegt, oder mit dieser Erkrankung in keinen Zusammenhang gebracht werden kann. Die Diagnose ist nicht leicht zu stellen, Pulsverlangsamung und Arrhythmie fehlen fast immer. Besonders charakteristisch sind die oberflächliche, beschleunigte Athmung, die Druckschmerzhaftigkeit des Processus xiphoideus, des Sternum, der Intercostal-, Hals- und Schultermuskulatur, ferner der Umstand, dass solche Patienten im Gegensatze zu echten Asthmatikern, die nur im Sitzen Erleichterung verspüren, sich bei Rückenlage wohler fühlen. Therapeutisch sind Massage, heisse Bäder und diaphoretische Maassnahmen zu empfehlen. Auch der Induktionstrom mit grossen Elektroden bringt oft auffallend rasch die Erscheinungen zum Schwinden. Ferner wirken Antipyrin und Phenacetin im Gegensatze zur wahren Angina pectoris oft wunderbar.

Léopold Levi (35) berichtet über seine Erfolge, die er mit dem anorganischen Serum (vgl. Jahrbb. CCLXXII. p. 134) in 9 Fällen von Arteriosklerose, bez. deren Folgekrankheiten gehabt hat. Es lässt sich nicht leugnen, dass dieses zuerst von Truneček in Prag empfohlene Verfahren zu weiteren Versuchen auffordert. Dem Verfahren liegt die Idee zu Grunde, durch künstliche Vermehrung des Procentsatzes von Blutalkalien eine grössere Alkalescenz und damit stärkere Löslichkeit des phosphorsauren Kalkes in den arteriosklerotischen Arterien zu erwirken.

Lauder Brunton (36) bringt eine alte Behandlungsweise in Erinnerung, die darauf hinausgeht, den erhöhten Blutdruck zu vermindern und die Durchlässigkeit der Arterien zu vermehren, also den Blutdruck an beiden Enden herabzusetzen, seitens des Herzens wie seitens der Gefässe. Br. empfiehlt auf Grund mehrfacher Erfahrungen aus der Praxis folgendes Recept: Kal. bicarbon. 1.8 g, Kal. nitric. 1.2 g, Natr. nitrosi (*Natriumnitrit*) 0.03 g, jeden Morgen in einem grossen Glase Wasser zu nehmen. Die Beifügung des *Nitritsalzes* ist wichtig, weil gerade dieses die Herabsetzung des Blutdruckes *rascher* bewirkt als das Nitrat, das langsamer und weniger prägnant, aber auf längere Zeit hinaus wirkt. Da diese Combination in jeder Hinsicht unschädlich ist, so kann ihre Anwendung empfohlen werden.

Weiss (37) hat bei Tausenden von Untersuchungen für Genossenschaftkrankenkassen sein Augenmerk auf die Arteriosklerose gerichtet und ist zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Arteriosklerose zu Unrecht als eine specifische Alterserscheinung angesprochen wird. Ausser Syphilis und Alkoholismus bietet ohne Frage körperliche schwere Arbeit ein prädisponirendes Moment für die Entwickelung der Arteriosklerose. W. unterscheidet eine centrale und eine peripherische Arteriosklerose. Erstere führt zu vermehrter Pulsspannung, letztere zu verminderter. Letztere kann ohne Herzbeschwerden verlaufen. Erstere ist oft der Begleiter der Neurasthenie. Im Allgemeinen steht W. mit seinen Anschauungen im Gegensatze zu Runeberg (vgl. Jahrbb. CCLXXII. p. 132). Therapeutisch wird Jod als Jodvasogen (innerlich 3mal täglich 10 Tropfen bis auf 30 Tropfen allmählich steigend) empfohlen.

Josefson (38) beschreibt ausführlich die Krankengeschichte und den Sektionbefund einer an Enteritis diphtherica gestorbenen 21jähr. Frau, die bedeutende Kalkablagerungen in den mittelgrossen Arterien, besonders der Art. radialis, lienalis, iliaca, darbot. Am Herzen ausser Hypertrophie nichts Abnormes. J. hält sich für berechtigt, diesen des jugendlichen Alters wegen sehr bemerkenswerthen Fall als ein Beispiel von Veränderung der mittleren Arterien in Folge toxisch-infektiöser Einwirkung anzuführen und bezieht sich auf eine in früheren Jahren durchgemachte Scarlatina als ätiologisches Moment.

Der Fall von Londe und Brécy (39), dem eine ausführliche Krankengeschichte, Sektionbefund und Epikrise beigegeben sind, ist von untergeordnetem Interesse.

v. Korczyński (40) stellt die beiden zur Zeit herrschenden Theorien in der Pathogenese der Arteriosklerose gegenüber: Thoma, der die Meinung vertritt, dass die Arteriosklerose Folge eines degenerativen, hypertrophischen Processes ist und dass der Organismus gewissermaassen compensatorisch durch Bildung sklerotischen Gewebes die verminderte Elasticität und Widerstandsfähigkeit der Arterien zu ersetzen suche, und die Theorie der französischen Schule, die behauptet, dass die Arteriosklerose sich keineswegs selbständig entwickelt, sondern nur die Folge eines akuten oder chronischen Entzündungsprocesses sei, der in der Arterie selbst vor sich geht. Aus seinen 2 klinisch genau beobachteten Fällen mit Sektionbericht glaubt nun v. K. beweisen zu können, dass die circumscripte Sklerose der Aorta jedesmal die Folge

einer akuten und subakuten Aortitis gewesen ist, während er zugiebt, dass die allgemeine, diffuse Arteriosklerose im Sinne der deutschen Schule zu deuten sein dürfte.

Türk (41) lehrt uns ein seltenes und hochinteressantes Krankheitbild kennen, das den geraden Gegensatz zum klinischen Bilde der Isthmusstenose der Aorta darstellt. Die Ursprungstellen sämmtlicher Gefässe für die obere Körperhälfte am Aortenbogen sind durch deformirende Aortitis vollständig verschlossen und die absteigende Aorta mit der Arteria iliaca externa versorgt durch Vermittelung eines ausgebreiteten, klinisch sofort in die Augen springenden Collateralkreislaufes zu den beiden Subclavien Gehirn, Schädel, Hals und obere Gliedmaassen ausschliesslich und hinreichend mit Blut, so dass nicht einmal nennenswerthe funktionelle Störungen entstehen. Aetiologie: Lues. Tod durch Verblutung aus dem Halse. Die anatomische Diagnose lautete: Aneurysma arcus aortae, Durchbruch in den Oesophagus. Verschluss der Ostien der rechten Coronararterie, der Anonyma, der linken Carotis, der linken Subclavia, sowie einiger Intercostalarterien. Ausführliche Krankengeschichte und Epikrise.

v. Schrötter (42) berichtet von einer Pat., der 2$^1/_2$ Jahre vor ihrem Tode wegen Portiocarcinom der Uterus exstirpirt worden war und die ein leises systolisches Geräusch an dem Pulmonalostium zeigte, das nach rechts zu an Stärke zunahm und unterhalb der Mitte der rechten Clavicula sein Maximum erreichte, wo auch ein deutliches Schwirren zu fühlen war. Auch am Rücken rechts dicht neben der Wirbelsäule war das Geräusch am stärksten. Dazu kam eine linkseitige Recurrenslähmung. Das Fehlen jeder Dämpfung, einer Pulsdifferenz, eines positiven radioskopischen Befundes sprachen gegen ein Aortenaneurysma, ebenso wurde eine Stenose der Aorten- und Pulmonalostien ausgeschlossen. Dagegen wurde auf Grund des im tracheoskopischen Bilde genau verfolgten Wachsthums einer an der Abgangstelle des linken Bronchus sitzenden Geschwulst mit Sicherheit auf Stenosirung der rechten Pulmonalarterie in Folge von metastatischen Lymphdrüsentumoren geschlossen. Die *Sektion* ergab beide Lungenarterien und rechtseitigen Lungenvenen in die metastatischen Carcinommassen der bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen eingebettet und von ihnen comprimirt. Warum das Geräusch und das Schwirren nach rechts besonders stark fortgeleitet wurde, dafür konnte v. Schr. keine Erklärung finden.

Die Studie Satterthwaite's (43) über Aortenerkrankungen mit Beschreibung von 7 Fällen entbehrt jedes allgemeinen Interesses.

Frenkel (44) bespricht auf Grund eines selbstbeobachteten Falles von rhythmischen Kopfbewegungen (Presse méd. Nr. 14. 1900) ausführlich die von Anderen gegen seine Erklärung des Musset'schen Symptomes gemachten Einwände und sucht sie zu widerlegen. Er ist der Ansicht, dass auch bei Kranken ohne Aortenerkrankung, ebenso wie bei ganz Gesunden sowohl durch die graphische Methode, als mit dem blossen Auge das Musset'sche Zeichen (regelmässige Nickbewegungen des Kopfes) vorkomme. Die Hauptbewegung (vertikal oder lateral) des Kopfes beginnt mit dem Anfang jeder Systole und endigt vor Ablauf oder mit dem Ablauf derselben Systole. Fr. vergleicht diesen Vorgang mit den ganz gleichen Bewegungen des Fusses bei sitzenden Personen, die die Knie übereinandergeschlagen haben (vgl. Jahrbb. CCLXXII. p. 130). Damit würde also das Musset'sche Zeichen gar keine besondere Beweiskraft für eine Gefässerkrankung (auch für Aneurysmen) mehr haben.

Ueber den Erfolg von *Gelatineinjektionen* bei Blutungen aus Lunge, Darm, Magen, Nieren, Blase und Aneurysmen (zusammen 27 Fälle) berichtet Grunow (45) und kommt zu folgenden Schlüssen: „1) Wir haben an der Hand einiger Fälle den Eindruck der Wirksamkeit der subcutanen Gelatineinjektionen gegenüber Blutungen innerer Organe gewonnen. 2) Die subcutane Anwendung der Gelatine ist von einigen unbequemen Nebenerscheinungen begleitet, dieselben contraindiciren jedoch die Anwendung *nicht*. 3) Wir empfehlen die Anwendung desselben bei allen schwereren inneren Blutungen und legen wegen des Vorübergehens der gerinnungsbeschleunigenden Wirkung auf eine protrahirte, *über* die Blutungsperiode hinausgehende Anwendung Gewicht. 4) Die gerinnungsfördernde Wirkung der Gelatine genügt oft nicht, die Blutung zum Stillstand zu bringen; erst bei Combination mit anderen direkten oder indirekten Haemostaticis wird der erwähnte Zweck erreicht.“ Als unbequeme Nebenerscheinungen führt Gr. an: Schmerzen an der Injektionstelle, Fieber, urticariaähnliche Ausschläge (in einigen Fällen), einmal circumscripte, tiefliegende Schwellungen in der Muskulatur.

Die Prognose der *Melaena neonatorum* war deshalb so ungünstig (50% Mortalität in der Dresdener Frauenklinik), weil bisher kein Mittel zu Gebote stand, die Blutung einigermaassen sicher zu beherrschen. Holtschmidt (46) theilt nun mit, dass alle im Jahre 1901 von ihm beobachteten Kinder (5) mit Melaena neonatorum mit Gelatineinjektionen (2proc. Lösung) behandelt wurden, und zwar mit dem Erfolge, dass jedesmal die Blutung zum Stehen gebracht werden konnte. Wenn auch die Anzahl der Fälle gering ist, so ist nach Holtschmidt's Ansicht die Heilung nicht dem Zufall, sondern ohne Frage der Gelatine zuzuschreiben. Uebrigens vertrugen die Neugeborenen die Injektionen (15 ccm) vorzüglich, Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet, die Resorption erfolgte rasch und reaktionlos. Allerdings wurden die Injektionen auch unter Beobachtung strengster Asepsis mit sterilisirter Gelatinelösung vorgenommen.

Thieme (47) hat in der Brehmer'schen Lungenheilanstalt zu *Görbersdorf* in den letzten 2$^1/_2$ Jahren bei 12 Patienten zur Behandlung von schweren Lungenblutungen die subcutanen Gelatineinjektionen mit gutem Erfolge angewendet.

Krause (48) führt die nach Gelatineinjektionen beobachteten Tetanusinfektionen auf fehler-

hafte und ungenügende Sterilisation der Gelatine zurück. Durch *fraktionirte* Sterilisation der Gelatine an 5 aufeinander folgenden Tagen je $^1/_2$ Stunde lang im strömenden Dampfe bei 100° C. kann die Gelatinelösung vollkommen sicher sterilisirt werden.

Stewart (49) berichtet über folgenden Fall:

Bei einem 39jähr. Arbeiter, der eine Verletzung der Wange erlitten hatte, wurde wegen unstillbarer Blutung die Ligatur der Carotis communis nothwendig. Trotzdem trat der Tod in Folge fettiger Herzdegeneration und Anämie, da sich Nachblutung eingestellt hatte, ein.

St. berechnet statistisch den Procentsatz der Mortalität nach Ligatur der Carotis communis auf 41% (789 Fälle von Wyeth). Die starke Nachblutung erklärt er durch Anastomosenbildung mit der Arterie der anderen Seite.

Bandel (50) beschreibt ausführlich einen klinisch genau beobachteten Fall von enger Aorta, der erst durch die Sektion ganz aufgeklärt wurde.

Es handelte sich um einen 19jähr. Müller mit abnormer Enge und Dünnwandigkeit der ganzen Brustaorta. Die Anomalie erreichte ihren höchsten Grad im Uebergang des Arcus in die Aorta descendens (3 cm breit gegenüber normal 6 cm nach Suter's Tabellen) und verlor sich in den obersten Partien der Aorta abdominalis. Die Verengerung war in dem betroffenen Gefässabschnitt continuirlich. Es lag also eine Hypoplasie dieses Gefässabschnittes, eine primäre Entwickelungshemmung vor. Zweifelhaft war der Zeitpunkt ihrer Entstehung. Es fehlten Septumdefekte, der Ductus Botalli war normal involvirt, es wurden überhaupt alle Zeichen einer fötalen Entwickelungshemmung vermisst. B. hält es für wahrscheinlich, dass der Beginn der Wachsthumstörung in die Pubertätzeit zu verlegen ist. Verhängnissvoll für den Verstorbenen war die Wahl des Berufes (Müller), der ausser schwerer körperlicher Anstrengung (Säcke tragen) auch noch Staubinhalation mit sich führt. Das aus der Einengung der Blutbahn erwachsene Kreislaufhinderniss wurde die Ursache zu vermehrter Herzarbeit, vorzeitig eintretende Stauungen im kleinen Kreislauf waren unausbleiblich und verschlimmerten die bestehende Bronchitis. Folge davon waren endlich die Cyanose, Dyspnöe, die ausgedehnte Bronchiolitis und Hypertrophie und Dilatation beider Ventrikel. Der Tod trat ein, da „die Reserven erschöpft waren", der Herzmuskel war von kleinen Schwielen durchsetzt und erlag den neu aufgetretenen, ausserordentlichen Ansprüchen in Folge der Mehrarbeit, die ihm schon seit Jahren durch die bestehende Enge der Aorta zugemuthet worden war.

Jakobi und Ewing (51) beschreiben den nicht so seltenen Fall des Durchbruches eines Tonsillarabscesses (Peritonsillar- und Retropharyngealabscess) in die rechte Carotis interna (Ursache: croupöse Mandelentzündung in Folge von Staphylokokkeninvasion).

Gegenüber der Häufigkeit der arteriellen Erkrankungen im Gefolge von Syphilis, sind Venenerkrankungen trotz ihrer Häufigkeit bei akuten oder chronischen Infektionkrankheiten, bei der Syphilis recht selten und erst seit wenigen Jahren bekannt. Oettinger (52) berichtet über einen in Heilung ausgelaufenen Fall von echter Phlebitis luetica secundaria und knüpft daran eine Besprechung der charakteristischen Symptome: Die syphilitische Venenentzündung spielt sich fast ausschliesslich in den oberflächlichen Venen der Beine ab, also in der V. saphena interna und externa, aber auch in der V. basilica, V. cephalica ist sie beobachtet worden. In keinem Falle hat man bisher einen grossen Venenstamm erkrankt gefunden. Die Thrombosirung eines relativ kleinen Venenstückes verursacht eine mehr oder minder starke Veränderung der Vene selbst, sie ist als fester Strang in der Grösse einer Federspule bis zu Pfeifenschlauchgrösse deutlich zu fühlen. Der Venenstrang ist bei Druck mässig schmerzhaft, nie geröthet oder teigig zu fühlen. Ausser diesem Hauptsymptome, der Phlebitis der oberflächlichen Venen, kommt noch die Multiplicität als wichtiges Zeichen hinzu, und zwar kann die Mehrzahl der oberflächlichen Venen zu gleicher Zeit oder aber auch eine nach der andern erkranken, so dass sich die Heilung auf lange Zeit hinzieht. Der häufige Mangel eines Oedems erklärt sich aus der leichten Anastomosenbildung der oberflächlichen Venen nach einer Thrombosirung. Fieberbewegung ist bei dieser Form der Phlebitis nur im geringen Grade beobachtet worden. Die Heilung des Processes ist langwierig, die Prognose aber günstig, da Embolieen aus der Thrombose nie beobachtet worden sind. Ueber die Pathogenese weiss Oe. nichts weiter zu sagen, als dass das syphilitische Virus, mag es ein Toxin oder ein Mikrobe sein, die Venenentzündung direkt hervorrufen muss.

Schnitzler (53) berichtet über eine 55jähr. Frau, die unter den bekannten Erscheinungen des Darmverschlusses durch Embolie oder Thrombose der Darmarterien (plötzlich einsetzende, heftige Koliken und blutige Diarrhöen oder Ileus ähnliches Bild) erkrankte. Die *Sektion* ergab einen älteren Verschluss der Mesenterialarterien, Geschwüre im Darm und einen frischen Infarkt des Darmes.

Von den ca. 80 Beobachtungen Gallavardin's (54) von *Obliteration der Arteria mesenterica* (meist der superior), handelte es sich in der grossen Mehrzahl um Embolieen (in Folge von einer chronischen Klappenerkrankung oder arteriosklerotischen Thrombose der Aorta). Nicht selten waren damit Hemiplegie, Gangrän eines Gliedes gleichzeitig verbunden. Thrombose der Art. mesenterica ist viel seltener und beruht auf sklerotischen Processen im Herzen und in den Gefässen. Doch findet man auch hier, wie bei der Embolie der Art. mesenter. disseminirte Embolieen an anderen Stellen. Compression durch einen Tumor ist nur ausnahmeweise die Ursache der Obliteration. Die anatomische Folge der Embolie und Thrombose ist, wie bei den Nieren- und Lungeninfarkten, hämorrhagische Infarcirung. Bezüglich der Pathogenese steht G. auf dem Standpunkt Litten's: Die Art. mesenter. sup. ist trotz ihrer Anastomosen als *Endarterie* anzusehen, daher sind die Folge einer Embolie und Thrombose arterielle Ischämie und Nekrose, venöse Stauung (Dilatation aller Gefässe, Capillaren und feinsten Venen ad maximum) und damit Infarcirung. Daran schliesst sich analog dem Vorgang bei einer incarcerirten Hernie eine Infektion, ein nekrotischer Process. G. unterscheidet betreffs der Symptomatologie 3 Formen: Bei der completen, typischen Embolie und Throm-

bose tritt plötzlich heftiger abdominaler Schmerz auf, der bis zum Tode bestehen bleibt, paroxysmal sich alle 5—10 Minuten wiederholend, umgrenzt oder ausstrahlend in die Fossae iliacae. Blutiges Erbrechen und Blutstuhl binnen 10—12 Stunden (besonders bei der Embolie), Diarrhöe fast nie fehlend, Meteorismus, Collaps und Tod nach 3 bis 5 Tagen, ohne dass in den meisten Fällen eine sichere Diagnose zu stellen wäre. Bei der incompleten Form sind die Symptome so wenig ausgeprägt, besonders die Darmblutungen fehlen oft, dass eine Diagnose ganz unmöglich ist. Und in noch anderen Fällen beherrscht der Ileus ähnliche Zustand das ganze Krankheitbild. Daraus erhellt, dass man bei dieser akuten Abdominalerkrankung, die fast stets mit dem Tode endigt, eine sichere Diagnose intra vitam nur dann stellen kann, wenn das Vorhandensein einer Klappenerkrankung oder Arteriosklerose die Möglichkeit einer Embolie ergiebt, oder wenn reichliche Darmblutungen, Collaps, paroxysmale Abdominalkoliken vorangegangen sind oder begleitende Embolieen anderer Gebiete für das seltene Krankheitbild sprechen. G. hat 27 Fälle von *Thrombophlebitis mesenterica* im 2. Theile seines Aufsatzes zusammengestellt. Aetiologisch kommen hierfür atrophische Lebercirrhose, Alkoholismus, Lues, infektiöse Erkrankungen innerer und chirurgischer Art, Krebskachexie, Phlebitis der Beine u. a. m. in Betracht. Zu Grunde liegt immer eine Erkrankung der Venenwandung. Die Symptome der Thrombophlebitis sind denen nach Verschluss der Arteria mesenter. super. ähnlich, wenn auch je nach dem zu Grunde liegenden Processe und der Lokalisation Abweichungen vorkommen. Manchmal tritt die Thrombophlebitis mesenterica plötzlich und selbständig im Anschluss an eine typische atrophische Cirrhose oder echte Pylephlebitis auf, doch wird in den meisten Fällen die Symptomatologie nicht ganz klar sein. Bei einer subakuten Abdominalerkrankung unter dem Bilde der Peritonitis oder Obstruktion, wird der Verdacht auf Thrombophlebitis gestützt werden können auf das Vorhandensein einer bereits länger bestehenden atrophischen Cirrhose, Pylephlebitis oder einer Phlebitis concomitans der Nachbarschaft und auf die Anwesenheit von Erbrechen und Blutstuhl. Die Prognose ist hier eben so ungünstig, wie bei dem arteriellen Verschluss. Von einer chirurgischen Behandlung in diesen Fällen wird noch weniger zu erwarten sein, als bei Embolie der Art. mesent. sup., falls überhaupt eine Wahrscheinlichkeitdiagnose gestellt werden kann.

Auch Sievers (55) unterscheidet im klinischen Bilde der Embolie der Art. mesent. sup. 2 Typen: Der eine Typus bietet die Darmblutung als charakteristisches Symptom, der andere erscheint in einer an akuten Darmverschluss (Ileus) erinnernden Form. Von letzterem Typus theilt S. den Fall einer 56jähr. Frau mit. Tod nach 24 Stunden. Sektionsbericht.

Bei der casuistischen Mittheilung Sidney Phillips (56), genügt der lange Titel zur Orientirung.

Lipman-Wulf (57) beschreibt einen Fall von Thrombose der Vena cava inferior (2 Abbildungen). Es bestehen umfangreiche Varicositäten der rechten Bauchhälfte und beider Schenkel. Ihre Entstehung wird auf eine Infektionkrankheit, Pneumonie zurückgeführt, indem von einer Thrombose der Vena iliaca commun. sin. der Process auf die Vena cava infer. übergriff. Therapeutisch glaubt L.-W., dass bei dem ausgiebigen Callateralkreislauf eine Operation überflüssig ist. Im Anschluss hieran betont v. Leyden (Therap. Monatsh. XVI. 3. 1902). dass es sich hier nicht um eine marantische oder auf Endokarditis beruhende Thrombose handele, sondern die Thrombose steht vielmehr in gleichem ätiologischen Zusammenhang mit vorausgegangenen Infektionkrankheiten (Influenza, Typhus), wie die bei jugendlichen Personen auch an den Arterien auftretende.

Im Anschluss an 2 tödtlich verlaufene Fälle von *Sinusthrombose* auf traumatischer Grundlage, hat Dörr (58) experimentell an 6 Hunden durch wuchtige Schläge mit einem Holzhammer auf das Hinterhaupt, eine Sinusthrombose zu erzeugen versucht. 2 Hunde gingen sofort nach dem Insult zu Grunde (Commotio cerebri und Schädelfraktur); einer von den übrigen 4 Hunden erholte sich nach kurzer Betäubung vollständig und zeigte nach der Tödtung einen sehr dicken Schädel. Bei den anderen 3 Hunden trat gleich nach der Gewalteinwirkung einige Zeit schweren Krankseins auf (Folge der Gehirnerschütterung), dann besserte sich der Zustand, nur bei dem einen blieben die Erscheinungen stark ausgeprägt. Bei ihm ergab die Sektion eine typische Sinusthrombose, den Thrombus bereits im Stadium beginnender Organisation. Bei den anderen 2 Thieren fand sich bei der Sektion beginnende Thrombose des Längssinus, die dem Blut noch freien Abfluss gewährte. Bei längerer Lebensdauer wäre auch hier mit Sicherheit eine völlige Sinusthrombose eingetreten. Aus diesen 3 Befunden schliesst D., dass man bei völlig gesunden Thieren durch einfache Gewalteinwirkung auf den Schädel (d. h. ohne Verletzung der Weichtheile oder Fraktur des Schädels) eine Sinusthrombose erzeugen kann. Wenn demnach ohne sichtbare Verletzung, durch einfache Erschütterung des Schädels Sinusthrombose entstehen kann, so dürften manche Fälle aus der Unfallpraxis, in denen die Kranken unter räthselhaften Erscheinungen nach einer Erschütterung des Kopfes zu Grunde gehen, auf Sinusthrombose zurückzuführen sein.

Hess (59) beschreibt 2 Fälle von Gelenkrheumatismus, in dessen Verlaufe sich einmal eine Thrombose der Vena cava infer., im anderen Falle der Vena cava super. anschloss. In dem letzteren Falle traten schwere Gliederkrämpfe in den Vordergrund der Erscheinungen, während deren sofort Herzthätigkeit und Athmung aussetzten. In einem solchen Krampfe trat auch der Tod ein. Ursache dieser Krämpfe war eine Neuritis des Vagus, die histologisch nachgewiesen werden konnte. Die Gefässwandung der Vena cava sup. zeigte ebenso

wie das umgebende Bindegewebe, starke kleinzellige Infiltration. Literaturangabe über diese nicht häufige Complikation des akuten Gelenkrheumatismus.

Gould (60) giebt in 3 Vorlesungen eine casuistische Uebersicht über die Erkrankungen der Blutgefässe, besonders über die Thrombose und Varicenbildung in ätiologischer und therapeutischer Hinsicht. (Empfehlung der Trendelenburg'schen Operation.)

Veau (61) beschreibt den sehr lehrreichen Fall einer Thrombose der Art. poplitaea, in Folge einer traumatischen Ruptur der Media und Intima.

Es handelte sich um einen 41jähr. Arzt, der bei einem Wagenunfall eine Beinverletzung erlitten hatte, anscheinend nur eine Luxation des Fussgelenkes, die reponirt wurde. Kurz nach der Verletzung zeigte sich Kältegefühl in einem grossen Theil des Unterschenkels und besonders des Fusses, dem nach wenig Stunden völlige Gefühllosigkeit folgte. Die Haut des Fusses wurde blass, zeigte bläuliche Marmorirungen. Nach 24 Stunden liessen Fehlen des Fusspulses, Trockenwerden und dunkle Verfärbung der Haut eine Gangrän befürchten, die sich auch im Verlaufe von 10 Tagen zur Mumifikation entwickelte. Nach völliger Demarkation wurde nach 8 Wochen die Unterschenkelamputation mit Erfolg ausgeführt. Die Untersuchung des amputirten Unterschenkels ergab eine Zerreissung der Gefässhäute der Art. popliteea mit nachfolgender Thrombrose.

V. schliesst an diesen Fall die ähnlichen, in der Literatur beschriebenen an, die theils auf Luxation, theils auf Fraktur zurückzuführen sind und fragt, ob es möglich ist, vor Beginn der Gangrän eine incomplete Ruptur der Art. poplitaea zu erkennen. Die Kälte der Gliedmaassen ist ein Zeichen von höchster Bedeutung, ebenso wie das Fehlen des Arterienpulses, das übrigens auch erst später (5—36 Stunden nach der Verletzung) in dem betr. Arteriengebiet auftreten kann, von Wichtigkeit ist. Der mitunter fehlenden heftigen Schmerzhaftigkeit des Fusses legt V. im Gegensatz zu deutschen Beobachtern, weniger Werth bei, auch die ödematöse Schwellung wird als zu variabel nicht für ein sicheres Symptom erachtet. Dementsprechend empfiehlt V., in der Behandlung sehr vorsichtig zu sein und längere Zeit abwartend zuzuschauen, keinesfalls darf zu einer frühzeitigen Amputation gerathen werden. Der Eintritt einer sicheren Demarkirung der Gangrän muss erst in jedem Falle abgewartet werden. Aber auch dann soll die Operation nicht eine typische Amputation sein, sondern man wird von der Haut retten, so viel man kann, und den Knochen an der passendsten Stelle durchsägen, eventuell eine Kniegelenksexartikulation ausführen müssen. (Schluss folgt.)

**116. Ueber Syphilis.**

*Studien über endemische und hereditäre Syphilis;* von Prof. E. v. Düring. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXI. 2 u. 3. p. 357. 1902.)

v. D. vertheidigt seine früheren Anschauungen über hereditäre Syphilis und hält im Gegensatze zu Hochsinger auf Grund eigener Erfahrungen und der Beobachtungen vieler Kliniker daran fest, dass thatsächlich Fälle von Syphilis ohne Primäraffekt, z. B. Infektion der Mutter durch den Foetus ohne unmittelbare Infektion durch den Mann (Syphilis par conception, Choc en retour), und von Spätsyphilis ohne Frühsyphilis, z. B. die Syphilis hereditaria tarda und der sogen. Tertiarismus d'emblée als Ausnahme vom Colles'schen Gesetz, vorkommen.

Auch die Gültigkeit des Profeta'schen Gesetzes (im erweiterten Sinne: Immunität der Kinder syphilitischer Eltern) ist nicht absolut. Bei seinem geradezu erschreckend grossen Syphilismateriale unter der osmanischen Dorfbevölkerung fand v. D. an Kindern syphilitischer Eltern nicht nur zweifellos frische Syphilis, also Fehlen jeglicher Immunität, sondern sogar frische Syphilis neben abgelaufenen tertiären Symptomen, also Reinfektion. Eben so wenig ist ein Erlöschen der Syphilis nach 3—4 Generationen oder auch nur eine Abschwächung zu bemerken, obwohl jene Dorfgemeinden abgeschlossen für sich leben und seit Generationen völlig durchseucht sind.

Bei der Diagnose der hereditären Syphilis warnt v. D. davor, rein dystrophische Erscheinungen, z. B. Klumpfuss, Hasenscharte, Rhachitis, monströse Ohrmuscheln u. s. w., als Beweis für ererbte Syphilis anzuführen, wozu besonders die Fournier'sche Schule zu neigen scheint. Zum Schlusse bespricht v. D. die Symptome, die die Diagnose hereditärer Syphilis ermöglichen und einen Rückschluss auf die Syphilis der Eltern zulassen. Hentschel (Dresden).

*Statistische Untersuchung über die Folgen der Lues;* von Prof. M. Matthes in Jena. (Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 6. 7. 1902.)

*Statistische Untersuchung über die Folgen infantiler (acquirirter und hereditärer) Lues;* von Dr. A. Martin in Jena. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 25. 1902.)

Im Gegensatze zu der üblichen Fragestellung, in wie vielen Fällen einer Erkrankung wie Tabes oder Paralyse Lues in der Anamnese nachweisbar ist, suchte Matthes statistisch festzustellen, wie sich die späteren Gesundheitverhältnisse von mit Syphilis Inficirten gestalteten, an welchen Krankheiten sie zu Grunde gehen, ob ihre durchschnittliche Lebensdauer verkürzt wird u. s. w. Er fand in den Jenaer Journalen 1250 Krankengeschichten von sekundärer und 300 von tertiärer Lues. Bei sorgfältiger Nachfrage gingen 698 (568 und 130) Antworten ein. Aus den gewonnenen Zahlen scheint ihm in geringerem Maasse für die sekundär, in grösserem für die tertiär Syphilitischen eine Verkürzung der durchschnittlichen Lebensdauer hervorzugehen, jedoch ist diese Verkürzung vorwiegend durch Tuberkulose bedingt. Andererseits haben sehr viele Inficirte ein hohes Alter erreicht. Die Aussichten der Syphilitiker, an postsyphilitischen Nervenleiden zu erkranken, sind nicht so gross, wie gewöhnlich angenommen wird, wenigstens nicht für regelrecht behandelte. Ebenso widersprechen seine Erhebungen auch der An-

schauung, dass im höheren Lebensalter erworbene Syphilis besonders gefährlich sei, da eine ganze Reihe jenseits der 40er Jahre Inficirter ein hohes Alter erreicht hat.

Im Anschlusse an diese Arbeit hat Martin Ermittelungen über die infantile Lues angestellt und gefunden, dass von 10 Fällen acquirirter infantiler Lues die vor ihrem 2. Lebensjahre Inficirten an intercurrenten Krankheiten starben, während die übrigen gesund wurden, zum grossen Theile heiratheten und Nachkommen hatten; dass also offenbar bei den ersteren eine verminderte Widerstandsfähigkeit gegen intercurrente Krankheiten vorliegt, dagegen in späterem Alter kein Einfluss der acquirirten Lues auf Körper und Psyche mehr besteht. Die Mortalitätverhältnisse bei hereditärer Lues sind für die Frühformen sehr ungünstige, während für die Spätformen weder eine nennenswerthe Verzögerung des Pubertäteintrittes, noch Neigung zu Dystrophien (Fournier) nachweisbar sind. Auf die Nachkommenschaft der Hereditärsyphilitischen in Bezug auf Lebensfähigkeit ist ein ungünstiger Einfluss da wahrscheinlich, wo die Hereditärsyphilitischen während der Ehe Lueserscheinungen und da fortgesetzt zeigten.

*Zur Frage der Syphilis in der dritten Generation;* von Dr. Heddaeus in Essen. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 15. 1902.)

H. bezieht sich in seiner Arbeit auf Strzeminski's „Beitrag zur Frage über das Vorkommen von Augensyphilis in der dritten Generation" (Arch. f. Ophthalmol. LIII. p. 360), der über 4 Fälle von syphilitischer Augenerkrankung bei Kindern (3 Knaben und 1 Mädchen im Alter von 9—12 Jahren) berichtet, deren Grossväter Syphilis acquirirt hatten und deren Väter Zeichen hereditärer Syphilis darboten, ohne selbst eine Lues acquirirt zu haben. Die Kinder erschienen geistig und körperlich zurückgeblieben und zeigten neben anderen Symptomen der gewöhnlichen hereditären Lues (nur die Hutchinson'sche Zahndeformation wurde nicht dabei beobachtet) vor Allem Keratitis parenchymatosa, Iritis, areoläre Netzhaut-Aderhautentzündung, Glaskörpertrübung, graue Sehnervenpapillen, Pigmentdegeneration der Netzhaut in der Peripherie; ein Fall war durch mehrere Missbildungen ausgezeichnet, wie Iriscolobom beiderseits, Atrophie der rechten Hälfte der Zunge. Die Therapie besteht in Schmierkur und Jod, wodurch natürlich diese letzten Entwickelungsfehler nicht behoben wurden. Alle diese ererbten Störungen der Enkelkinder, meint H., hätten verhütet werden können, wenn die Grossväter rechtzeitig (d. h. vor Eingehung der Ehe) gründlich behandelt worden wären, und er schliesst mit der immerhin etwas kühnen Behauptung: „Wenn es gelänge, die Syphilis aus der Welt zu schaffen, würden die anderen Krankheiten von selbst verschwinden". [Wir möchten übrigens H. noch bemerken, dass Fournier, von dem die Bezeichnung stammt, unter Parasyphilis nicht, was H. darunter versteht („Syphilis in der 3. Generation"), sondern die Tabes, Paralyse, Arteriosklerose u. s. w. verstanden wissen will.] Reissner (Schöneberg).

*Ueber die hereditär-syphilitischen Augenhintergrundsveränderungen, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über Augenerkrankungen bei angeborener Lues;* von Dr. Sidler-Huguenin. Habil.-Schrift. (Beitr. z. Augenhkde. 51. Heft. 258 S. 1902.)

S.-H.'s sehr dankenswerthe Forschungen hatten im Wesentlichen den Zweck, Klarheit in folgende zum Theil noch recht ungenügend beantwortete Fragen zu bringen: „1) Wie viel verschiedene Typen von hereditär-luetischen Augenhintergrundsveränderungen giebt es? 2) Können diese als pathognomonisches Kennzeichen für die Lues hereditaria aufgefasst werden? 3) Wie steht es mit Gesichtsfeld und Lichtsinn hierbei? 4) Wie ist die Prognose? 5) Wie verhält es sich mit der Therapie? 6) Kann man sie auch noch bei der 2. Generation finden?" Ein erschöpfender Literaturauszug stellt in kritischer Beleuchtung die Ergebnisse der bisherigen klinischen Beobachtungen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen zusammen. S.-H.'s eigene Untersuchungen und Folgerungen stützen sich auf 125 reine Fälle, deren abgekürzte Krankengeschichten aus einem Materiale von 120000 Kranken der Züricher Augenklinik stammen. Die meisten sind sehr lange, zum Theil Jahrzehnte lang, in Beobachtung gewesen; Familienangehörige sind so weit als möglich mit untersucht. Als Ergebniss seiner Untersuchungen glaubt S.-H. folgende vier specielle Krankheitprocesse als Typen aufstellen zu können:

1) Feinfleckige gelbröthliche Sprenkelung neben einer feinen punktförmigen Pigmentirung (der Retina), 2) grobfleckige (vorzugsweise Retina-) Erkrankung, bei der neben wenigen Zellen die dunklen Herde überwiegen, 3) grobfleckige (Chorioideo-Retina-) Erkrankung, bei der die hellen Herde (Anfangstadium) überwiegen, 4) Neuro-Chorio-Retinitis mit einem der Retinitis pigmentosa sehr ähnlichen Befunde.

Typus 1, 2 und 3 sind gewöhnlich am ausgesprochensten in der Peripherie, 4 ebenso peripherisch wie central entwickelt. Sehschärfe, Gesichtsfeld und Lichtsinn sind im Allgemeinen bei den drei ersten Formen nicht erheblich beeinträchtigt, die Prognose verhältnissmässig gut. Typus 4 verhält sich in jeder Beziehung ungünstiger, wenn auch nie so infaust wie Retinitis pigmentosa. Erblindungen gehören zu den grössten Seltenheiten.

Die Therapie hat bei allen Formen leider nur sehr unsichere Erfolge wegen der eventuellen Complikationen und Recidive. S.-H. legt mehr Werth auf eine hauptsächlich roborirende Behandlung neben milder antisyphilitischer Therapie als auf forcirte Jodquecksilber-Anwendung.

S.-H. konnte nie beobachten, dass ein Typus in den andern überging, wohl aber können verschiedene Formen neben einander gleichzeitig be-

stehen (Mischformen). Hereditär-luetische Fundus-erkrankungen in der 2. Generation konnten nicht festgestellt werden, wenn auch häufig physische und intellektuelle Defekte bestanden.

Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen sind noch nicht abgeschlossen, das Urtheil darüber ist noch nicht spruchreif. Auf Grund seiner reichen Beobachtungen befindet sich S.-H. im Widerspruche mit mancher bisher geltenden Anschauung, die diesen klassischen Forschungen wohl nicht die Wage halten dürfte. Bergemann (Husum).

*Ueber Erkrankungen des Rückenmarks bei hereditär-syphilitischen Neugeborenen und Säuglingen;* von Dr. R. Peters. (Dermatol. Ztschr. VIII. 4. p. 387. 1901.)

Eine Betheiligung des Rückenmarks bei der ererbten Syphilis hat man bisher nicht einstimmig anerkannt und die beobachteten Lähmungen auf Pseudoparalyse in Folge syphilitischer Osteochondritis bezogen.

P. untersuchte 11 Fälle von Lähmungen bei Kindern und beschreibt eine charakteristische Stellung der Hände, die er „Flossenstellung“ nennt. Der Handrücken ist nach innen, die Handfläche nach aussen gerichtet, dabei ist das Handgelenk gebeugt und ulnarwärts abducirt. Diese Flossenstellung ist für die syphilitische Lähmung charakteristisch, ohne dass sie als sicher pathognomonisch zu bezeichnen wäre.

Die Lähmung betraf die Muskeln des Nackens und der Arme zugleich oder die der Arme allein. Einmal zeigte sich eine Mitbetheiligung der ersten Dorsalwurzel in Gestalt von Pupillenverengerung und sehr träger Reaktion. Zweimal war neben dem Cervikalmarke auch das Lumbalmark ergriffen, entsprechend einer Lähmung der Beine. Nur in 2 Fällen fehlten alle Anhaltepunkte für Lues, in 5 war die Anamnese verdächtig und in den übrigen 4 Fällen waren deutliche anderweitige Zeichen der Syphilis vorhanden.

Die Behandlung bestand in der Einreibung von 0.5 Ungt. ciner. pro die. Je frischer die Erkrankung war, desto schneller wurde sie durch Quecksilber günstig beeinflusst, 8 Kranke sind bei dieser Behandlung vollständig geheilt, 2 sind wesentlich gebessert entlassen, 1 Kranker entzog sich der Behandlung. Diese syphilitischen Lähmungen in Folge von Rückenmarkserkrankung dürften sich nach der Ueberzeugung P.'s häufiger finden, wenn man mehr auf sie achtet. Man sollte nicht erst auf andere klassische Zeichen der Lues warten, durch eine rechtzeitige specifische Behandlung liesse sich manches Kind chronischem Siechthume entreissen. Bäumler (Berlin).

*Die Parrot'schen Pseudoparalysen bei angeborener Syphilis;* von Prof. Franz Scherer in Prag. (Dermatol. Ztschr. IX. 3. p. 305. 1902.)

Parrot sieht die Ursache der bei congenital-syphilitischen Säuglingen auftretenden Lähmungen in einer specifischen Erkrankung des Knochensystems, die stets an der Epiphysengrenze entsteht (Wegner'sche Erkrankung), den Kindern einen bedeutenden Schmerz verursacht und wegen der hierdurch veranlassten Bewegungslosigkeit eine Paralyse vortäuscht. Im Gegensatze zu dieser von vielen Beobachtern als richtig anerkannten Erklärung wurde in anderen Fällen der Wegner'sche Sektionbefund vermisst und Sch. veröffentlicht gleichfalls 2 Fälle, die diese Knochenveränderungen nicht zeigten. Bei der Untersuchung der Aetiologie dieser Paralyse kommt nun Sch. in Anbetracht der klinischen Erfahrungen und der experimentell bewiesenen Thatsache, dass bei chronisch verlaufenden Intoxikationen des Körpers durch Toxine verschiedener mikrobieller Herkunft Paresen oder Paralysen entstehen können, zu der Annahme, dass diejenigen Fälle von Paralysen bei congenital-syphilitischen Säuglingen, in denen keinerlei Knochenveränderungen im Sinne von Parrot vorliegen und das Centralnervensystem und die peripherischen Nerven intakt erscheinen, auf eine toxische Einwirkung entweder des syphilitischen Toxins oder der Toxine der im Blute kreisenden verschiedenen Mikrobenarten zurückzuführen seien. In seinen beiden Fällen spricht Sch. Streptokokken, die er im Marke, in den Spinalganglien und in allen anderen Organen vorfand, als Ursache der Paralysen an, indem er die Einwirkung des Toxins von durch die Chronicität der Infektion abgeschwächten Streptokokken auf die Ganglienzellen des Marks und der Spinalganglien annimmt. Reissner (Schöneberg).

*Ueber Syphilis der Orbita;* von Prof. Goldzieher. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenhkde. IV. 8. 1902. Halle a. d. S. Marhold. 8. 24 S.)

Zu der recht spärlichen Literatur über die immerhin nicht ganz seltene Syphilis der Orbita bringt G. sehr werthvolle Beiträge aus seiner eigenen Erfahrung. Die Syphilis der Orbita ist in ihren ersten Anfängen in der Regel eine Periostitis oder Periorbititis meist im tertiären, seltener im sekundären Stadium und in der hereditären Form. So häufig periostitische Syphiliserkrankungen der Schädelknochen, z. B. an Stirn- und Seitenwandbein, auftreten, so selten werden sie allein an der Orbitalwand beobachtet. Andererseits ist die Syphilis der Orbita fast regelmässig von Auftreibungen an anderen Schädelknochen begleitet; ihr Lieblingsitz ist die obere Orbitalwand. Die Erkrankung tritt entweder in schleichender, anfangs in auffälliger Knochenverdickung auf, wie die scrofulöse Orbitaperiostitis, oder aber als harter, isolirter Tumor am Orbitalrand, der anfangs ohne sichtbare Reizerscheinungen schnell wächst, später aber in Erweichung und Fistelbildung übergeht, wenn nicht durch eine zweckmässige Behandlung eine Rückbildung erfolgt. Der hyperplastische Process kann auch auf die massenhaften Abzweigungen des Periosts, auf die vielen Fascien der Orbita, übergreifen, oder in verhängnissvoller Weise nach dem Schädelinnern durchbrechen. Die bei der Ausheilung fast stets zurückbleibende

Narbe ist flach und wenig adhärent am Knochen, zum wesentlichen Unterschiede von der tiefen, scrofulösen Narbe nach Caries mit ihren festen Verwachsungen (Ektropium u. s. w.). Unter den subjektiven Symptomen machen sich neben gesteigerter Druckempfindlichkeit der Orbitaränder sehr heftige, dumpfe periorbitale Schmerzen bemerkbar, die besonders Nachts stärker hervortreten. Entsprechend den Knochenverdickungen kommt es zu Verdrängungen des Bulbus von leichteren Graden des Exophthalmus mit Diplopie bis zu stärkster Protrusion mit Xerosis corneae. Daneben können syphilitische Miterkrankungen des Opticus, der Muskeln, sowie des Bulbus selbst einhergehen

Auch symmetrische Orbitatumoren sind auf syphilitische Ursache genau zu prüfen.

Die Prognose ist bei den unberechenbaren Eigenheiten des Syphilisverlaufes mindestens als zweifelhaft zu stellen, zumal der Endausgang recht häufig nicht im Verhältnisse zu den beobachteten Erscheinungen steht.

Jedenfalls wird die sorgfältige Beobachtung der specifischen Symptome einen nicht zu unterschätzenden Werth haben in der Differentialdiagnose zwischen Syphilis und anderen progressiven Geschwülsten. Bergemann (Husum).

*Ueber viscerale Syphilis;* von Dr. Fr. Schlagenhaufer in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LIX. 3. p. 377. 1902.)

Bei der Obduktion eines 51jähr. Mannes, der etwa 1 Jahr lang an Beschwerden in der Magengegend und im rechten Hypochondrium und häufigem Erbrechen gelitten, bei der objektiven Untersuchung eine Vortreibung im Epigastrium und rechten Hypochondrium dargeboten hatte, fand sich eine gummöse und indurative Pankreatitis und eine, anscheinend von den Genitalien in Etappen aufsteigende chronische fibrös-gummöse Entzündung des Beckenbindegewebes, sowie des retroperitonäalen Bindegewebes mit theilweiser Betheiligung des Peritonaeum.

*Beiträge zur Lehre vom Syphilisrecidiv;* von Prof. I. Neumann in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 28. 29. 1902.)

Die Frage nach der Ursache der Syphilisrecidive ist noch immer ungelöst geblieben. Aus der Beobachtung von 41 Fällen, in denen 27mal die Portio vaginalis uteri, 2mal die grossen, 1mal die kleinen Labien, 4mal die Urethra, 4mal der Sulcus retroglandularis, 3mal die Unterlippe Sitz des Primäraffekts und des (nach einigen Monaten bis nach 14 Jahren auftretenden) Recidivs waren, kommt N. zu dem Ergebnisse, dass an der Stelle des syphilitischen Primäraffekts und der neuen syphilitischen Produkte in den oberen und tieferen Schichten der Haut und Schleimhaut, insbesondere an den Gefässwandungen und um die Gefässe charakteristische Reste mehrere Monate bis 14 Jahre (vom Zeitpunkte der ersten Beobachtung) andauern und dass auf Grund dieser Reste unter Einwirkung von, zum Theil unserer Erkenntniss sich noch entziehenden Umständen das Recidiv sich in situ entwickelt. Nicht bloss die Lymphdrüsen, wie Manche annehmen, sondern jeder frische Syphilisherd kann unter Umständen die Quelle von Recidiven bilden, sowohl in situ, als auch in Folge von Verbreitung zelliger Elemente der Reste und der in diesen noch wirksamen specifischen Krankheiterreger, durch den Lymphstrom an entferntere Stellen.

*Beitrag zur Lehre von den Syphilisbacillen;* von Dr. M. Joseph und Dr. Piorkowski. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 10. p. 445. 1902.)

J. u. P. versuchten die Uebertragung des Syphilisvirus durch die Spermatozoën in einer den natürlichen Verhältnissen möglichst nahe kommenden Art und Weise zu studiren, indem sie von möglichst steril aufgefangenen Placenten Theile der Innen- und Aussenfläche in sterile *Petri*-Schalen übertrugen und auf die keimfrei gebliebenen Flächen Sperma von Syphilitikern impften. Nach 16 Stunden fanden sich kleine thautropfenartige, isolirte Colonien, die nach 30 Stunden vergrössert waren, grau gefärbt erschienen und mehr oder weniger confluirten. Die hiervon hergestellten Färbepräparate zeigten den Diphtheriebacillen ähnliche, aber grössere Bacillen, von plumper, an einem, zuweilen auch an beiden Enden kolbig verdickter Form, ohne Eigenbewegung, mit frühzeitiger Degeneration. Auf Harnagar und Blutserum waren sie ebenfalls gut cultivirbar, am besten bei 37° C. Die Bakterien liessen sich noch bis zu 8 Stunden nach der Ejakulation des Sperma auf die Placenten übertragen. Auf syphilitischen Placenten verkümmerten die Colonien. Analoge Versuche mit thierischen Placenten sind noch nicht abgeschlossen. Auch in dem Blute von Syphilitikern wurden die beschriebenen Bacillen in 2 Fällen gefunden.

*Die Behandlung des venerischen Geschwürs mit Kälte;* von Dr. A. Brandweiner in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 17. 1902.)

Welander und Ullmann haben das venerische Geschwür mit warmem Wasser, bez. mit Heissluft mit Erfolg behandelt; in der Neumann'schen Klinik in Wien wurden nun, wie B. berichtet, mittels Kältebehandlung ähnliche Resultate erzielt. Zur Erzeugung der Kälte wurden Chloräthyl und Metäthyl (= Chloräthyl mit einem 15% Zusatz von Chlormethyl) verwandt. Bei der Applikation entsteht eine Temperatur von etwa —25°; praktisch wichtig ist die Entstehung eines rein weissen Schnees. Das Geschwür wird zunächst so gut wie möglich mechanisch gereinigt und trocken getupft und dann aus etwa 20 cm Entfernung mit dem Kältemittel in der üblichen Weise bespritzt (zur rascheren Verdunstung wird noch während des Aufgiessens mittels eines Gebläses aus einer mit feiner Oeffnung versehenen Glasröhre aus einer Entfernung von 3—5 cm kräftig und continuirlich Luft zugeblasen). Nach kurzer Zeit (3—5 Min.) entsteht ein weisslicher Schnee auf der Geschwüroberfläche. Während der Vereisung wird das Geschwür anfangs anämisch, das Geschwür und seine Umgebung fühlen sich hart an; beim Aufthauen entsteht eine starke Hyperämie und Blutung von kurzer Dauer, sowie ein bis zu 2 Stunden dauernder brennender Schmerz. Die Procedur wird bei ambulanter Behandlung täglich 1mal, bei klinischer 2—3mal vorgenommen. Nach der Vereisung wird Jodoform aufgestreut und ein Verband angelegt. Danach (zuweilen nach einer, meist nach 3—4 Vereisungen) tritt sehr schnelle Reinigung des Geschwürs ein und nach 3—4 Tagen ist es in eine rein granulirende Wunde verwandelt. Welcher

Antheil am Erfolge dem Jodoform und welcher der Vereisung zukommt, lässt B. noch dahingestellt.

Reissner (Schöneberg).

117. **Zur Histopathologie der venerischen Bartholinitis**; von Dr. G. Nobl in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXI. 2 u. 3. p. 205. 1902.)

In 15 Fällen von Bartholinitis gonorrhoica wurde eine genaue histologische Untersuchung der exstirpirten Drüsen vorgenommen, als deren Ergebniss sich eine Reihe allgemeiner Merkmale ableiten liess. Von diesen seien folgende hier angeführt: 1) Die gonorrhoische Entzündung entwickelt sich in den Ausführungsgängen, ohne auf das secernirende Drüsenparenchym überzugreifen. 2) Der akute Katarrh hat im Gangsysteme Abstossung, Regeneration und Proliferation des Epithelersatzes, sowie infiltrative Veränderungen in den gelockerten Wänden zur Folge. 5) Nach wiederholten Infektionen greift die entzündliche Zellendurchsetzung auf das die Gänge umgebende Bindegewebe und von hier aus auf das Stroma des Drüsenkörpers über. 6) Durch Stauung, Verlöthung und Knickung in den Ausführungsgängen entstehen Eiterretentionen. 8) Der Gonococcus überschreitet nicht die epitheliale Auskleidung der Gänge. 9) Das secernirende Epithel der Drüsenbläschen scheint gegen Gonokokken-Infektion immun zu sein. 11) Eine häufige Ausgangsform der Barthol. chron. bilden die cystischen Retentiongeschwülste. 12) Vorangegangene gonorrhoische Infektionen machen das Drüsengewebe für sekundäre Ansiedelung pyogener Mikroorganismen empfänglich.

Hentschel (Dresden).

## VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

118. **Ein Beitrag zur Exstirpation des primären Scheidencarcinoms mit Perforation des Mastdarms**; von Dr. Edw. v. Meyer. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 92. 1902.)

Auf Grund eines Falles von Exstirpation eines in den Mastdarm perforirten primären Scheidencarcinoms stellt v. M. folgende Sätze auf: 1) Zur Exstirpation des *perforirenden Scheidencarcinoms* ist es nothwendig, den Uterus mit den Adnexen zugleich mit dem Carcinom der Scheide zu exstirpiren, das Rectum oberhalb der Fistel zu amputiren und den Stumpf aus dem intakten Sphinkter herauszuleiten. 2) Man beginnt am besten mit einem paravaginalen Hülfschnitte, mit Schonung des Steissbeines. Das Operationfeld wird auf diese Weise gut blossgelegt und man gewinnt einen Einblick in das ganze kleine Becken. 3) Es bietet einen entschiedenen Vortheil, gleich mit der Eröffnung der Peritonäalhöhle in der Plica vesicouterina zu beginnen, weil sich der Uterus in den meisten Fällen leicht wird umstülpen lassen und weil es dadurch möglich ist, durch Tamponade die Peritonäalhöhle vor Berührung mit dem Carcinom zu schützen. 4) Die sacrale Methode bietet keine Vortheile; der Eingriff ist entschieden schwerer, und die Wundverhältnisse sind für eine Heilung per primam weniger günstig. P. Wagner (Leipzig).

119. **Ueber primäres Tubencarcinom**; von Dr. W. Zangemeister. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 96. 1902.)

Den bisher in der Literatur vorliegenden 48 Fällen von *primärem Tubencarcinom* reiht Z. 3 weitere Beobachtungen aus der Leipziger Frauenklinik an.

Die meisten Kranken standen im 40. bis 60. Lebensjahre. 19mal wurden beide Tuben befallen. Fast ausschliesslich ist der laterale Theil der Tube, die Ampulle, der Hauptsitz der Geschwulst. Alle primären Tubencarcinome sind papillärer Natur; rein alveoläre Carcinome kommen hier nicht vor. Nach Sänger's Ansicht entsteht das Tubencarcinom ohne Ausnahme auf chronisch entzündlicher Basis. Wenn Z. die Möglichkeit einer Entstehung des Carcinoms der Tube auf chronisch entzündlicher Basis auch nicht leugnen will, so hält er doch klinisch einen derartigen Zusammenhang für nicht erwiesen. Von *klinischen Symptomen* ist eine Unregelmässigkeit in den Menses hervorzuheben, später, bei Vergrösserung des Tumor treten Leib- und Kreuzschmerzen, sowie Blasenbeschwerden hinzu. Die *Prognose* ist bisher ausserordentlich schlecht, nur *eine* Pat. ist 7 Jahre nach der Operation noch gesund gewesen. Die *Diagnose* ist vor der Operation nur sehr selten richtig gestellt worden. Die *Operation* wird am zweckmässigsten vom Abdomen aus vorgenommen.

P. Wagner (Leipzig).

120. **Zur Kenntniss des primären Tubencarcinoms**; von Dr. Max Stolz in Graz. (Arch. f. Gynäkol. LXVI. 2. p. 365. 1902.)

St. wünscht die Eintheilung von Sänger und Barth in Carcinome von rein papillärem und solche von papillär-alveolärem Bau aufrecht zu erhalten, betont aber im Gegensatze zu den beiden Autoren das häufige Vorkommen der zweiten Form. Sicher bekannt sind mit dem Falle von St. 44 Fälle. Die alveoläre Form scheint mehr zur Ausbreitung zu neigen als die papilläre, die, der Innenfläche der Tube gleichsam nur lose aufsitzend, nicht oder nur an wenigen Stellen in ihre Wand eindringt. Medulläre, wie scirrhöse Formen sind beobachtet. Das anatomische Bild der carcinomatös entarteten Tube ist folgendes: Die Tube ist keulenförmig aufgetrieben, gegen die meist geschlossene Ampulle hin erweitert, in den Douglas'schen Raum gesunken und hier adhärent, meist gestreckt verlaufend, wurstförmig, seltener gewunden oder retortenförmig.

St. hebt die Möglichkeit hervor, dass das Tubencarcinom auch auf *nicht* entzündlichem Boden entstehen könne, wofür verschiedene Befunde sprechen. Die Wechseljahre neigen besonders zum primären Krebs des Eileiters. Sterilität ist bei den daran erkrankten Frauen nicht häufiger als bei den an anderen Geschwulstbildungen leidenden.

In Betreff der oft schwierigen Diagnose schliesst sich St. der Anschauung Falk's an, der ein Unterlassen der Probepunktion oder Probelaparotomie dem einer Probeexcision bei vermuthetem Gebärmutterkrebs vergleicht. Die Laparotomie kommt in einer Klinik in Betracht, die Punktion für den praktischen Arzt, sie ist nach Falk dann gefahrlos, wenn die Geschwulst der Scheidenwand anliegt. E. Teuffel (Berlin).

121. **A case of primary cancer of the Fallopian tube**; by Pawlik. (Transact. of the obstetr. Soc. of London XLII. 1. p. 6. 1900.)

Eine 70jähr. Witwe, die 10mal entbunden worden war, erkrankte mit Unterleibschmerzen, blutig serösem Fluor. Befund: Colpitis granulosa. Uterus vergrössert. Curettement: theils interstitielle Endometritis, theils malignes Adenom. Laparotomie, rechtseitige Salpingo-Oophorektomie, Hysterektomie. Genesung. Recidiv nach 2 Jahren. 5 Monate später Tod. Die Mitexstirpation des Uterus rettete also der Frau 2 Jahre ihres Lebens. Die exstirpirte rechte Tube war in der äusseren Hälfte auf Mittelfingerdicke verdickt, mit papillären carcinomatösen Wucherungen erfüllt. Aussenfläche glatt. Ostium abdom. geschlossen. (Die Ovarien waren beide atrophisch, die linke Tube normal.) Das Endometrium des vergrösserten Uterus war polypös hypertrophisch. Mikroskopisch: einfache Endometritis und interstitielle Metritis. Die beim Curettement gefundene theilweise maligne Metatypie rührte also nur von einer ganz umschriebenen, oberflächlichen, polypösen Metastase her. Rechtes Ligamentum ovarii kleinfingerdick, einfach entzündet.

Bis jetzt sind 29 Fälle von primärem Tubencarcinom publicirt. Kurt Kamann (München).

122. **Klinische und anatomische Untersuchungen über den Gebärmutterkrebs**; von Dr. Kroemer in Breslau. (Arch. f. Gynäkol. LXV. 3. p. 626. 1902.)

Die grosse Arbeit Kr.'s bringt im Wesentlichen nichts Neues über den Krebs des Uterus, giebt aber ein anschauliches Bild davon, wie weit unsere Kenntnisse darüber gediehen sind und was wir mit den Operationen heute erreicht haben. Die einzelnen Operationen sind alle mit Hülfe der Statistik auf ihren Werth beleuchtet. Für eine besondere Statistik der Dauerresultate legt Kr. das Material des Elisabethinerinnen Krankenhauses in Breslau von 1894 bis 1900 zu Grunde. Es stellt sich dabei heraus, dass die durchschnittliche Operabilität 34.7% betrug, im Jahre 1900 allein durch die Erweiterung der Indikationstellung 53%. Kr. berechnet ferner eine wahrscheinliche absolute Heilungziffer von 12.8%. Die Recidivfreiheit stellt sich für die Corpuscarcinome dabei etwa doppelt so hoch wie für die Collumcarcinome. Die Beobachtungzeit beträgt 3—5 Jahre. Die Zahl der Fälle ist leider nicht gross. Die Kranken wurden alle vaginal operirt. Die abdominal operirten (10) fallen auf die Jahre 1898—1901; primäre Mortalität 30%. Es wurde fast immer nach Freund-Veit operirt, nur einmal radikal nach Wertheim (Tod am 33. Tage durch Pyelonephritis, bez. Ureternekrose). Kr. rechtfertigt den abdominalen Eingriff nur für die Fälle, die vaginal nicht bewältigt werden können, oder erfahrungsgemäss bei vaginaler Operation eine schlechte Prognose geben, d. h. besonders für die jugendlichen Formen im Puerperium oder mit Gravidität, die vollsaftigen Endotheliome und Sarkome, die zur frühzeitigen Metastasirung neigen. Kr. weist auf das Illusorische einer vollständigen Entfernung der Drüsen und Lymphbahnen hin. Sie sei im Beginne unnöthig, gefährlich und setze bei der Grösse des Eingriffes mehr Gefahr eines Impfrecidives als die vaginale Operation.

Die meisten Uteruskrebse kommen nach Kr.'s Statistik auf das 40. bis 55. Lebensjahr. Uebrigens scheint die Frau in dieser Periode doch über die eigentliche „Blütezeit" hinaus zu sein. Unter den 282 Fällen von Carcinom, bez. Sarkom findet Kr. nur 1.77% Kranke, die nicht geboren haben.

Ein besonderer Abschnitt ist „statistischen und anatomischen Erfahrungen über den Krebs" gewidmet, die eine fortschreitende Zunahme der Krebserkrankungen in gleicher Weise von Jahr zu Jahr ergeben haben (Finkelnburg-Mäder). Feuchte Gegenden sollen für Krebs prädisponiren (Behla). Diese Punkte u. A. (endemisches Auftreten) scheinen die Theorie der parasitären Krebsentstehung zu stützen. Kr. bespricht hier die neueren Untersuchungen über Krebsparasiten mit besonderer Kritik der Schüller'schen Versuche, und kommt zu dem Schlusse, dass die *Krebsparasiten Schmarotzer* sind, aber *keine* Krebs*erreger*.

Kr. betont den Werth einer sorgfältigen Probeauskratzung, die durch vorausgehende Austastung des Uterusinnern noch sicherer, gründlicher und ungefährlicher wird. Die Hämoglobinuntersuchung sagt ihm nur, wieviel Blut die Patientin noch besitzt, und dient als Faktor bei der Indikation zur Operation.

Unter den 285 Fällen sind nur 5 durch Frühdiagnose erkannt worden. Die anatomischen Verhältnisse werden durch viele, zum Theil sehr gute Abbildungen erläutert. E. Teuffel (Berlin).

123. **Der Stand der Operationen des Gebärmutterkrebses**; von Dr. Konrad Hense. (Berl. Klinik Heft 167. Mai 1902.)

H. bespricht nach Ausschaltung der verlassenen Operationen die übrigbleibenden radikalen Verfahren.

Die *Amputatio cervicis supravaginalis* ist bei beginnendem Portiocarcinom angezeigt, bei ausserordentlicher Werthlegung auf Nachkommenschaft, bei Gefahr der Eröffnung der Peritonäalhöhle

wegen complicirender frischer Entzündungen, bei Schwierigkeit und Gefahr der Entfernung des Corpus durch Verwachsungen oder entzündliche Adnextumoren und schliesslich bei grosser Schwäche der Kranken durch schwere constitutionelle Erkrankungen.

Die *Exstirpatio uteri vaginalis* von Czerny tritt in ihr Recht und muss unzweifelhaften Dauererfolg haben, wenn das Carcinom auf den Uterus beschränkt ist. Diese Operation kann mit Hülfe des Schuchardt'schen Schnittes noch positive Dauerresultate haben, wenn die Parametrien bereits ergriffen sind; sie wird dagegen versagen, wenn letztere beiderseits in weiter Ausdehnung bis an die Beckenwand erkrankt, und die Drüsen carcinomatös infiltrirt sind.

Die *Exstirpatio uteri abdominalis* oder *Freund'sche Operation* ist zu wählen, wenn der Uterus selbst durch das Carcinom stark vergrössert ist, ferner wenn es sich um breite Fixationen des Corpus und um gleichzeitige grössere Ovarial- oder Tubentumoren handelt.

Für die *Operatio radicalis abdominalis* oder *erweiterte Freund'sche Operation* lassen sich nach H. zur Zeit genaue Indikationen noch nicht aufstellen.

*Die wichtigsten Momente zur Heilung des Carcinoms sind jedenfalls Frühdiagnose und Frühoperation.* H. theilt die Statistik der Berliner Klinik mit, die eine erfreuliche Besserung aufweist: in den Jahren 1885—1891 wurden 31.6%, 1894—1896 44% und 1898—1900 über 50% der Kranken radikal operirt, ohne dass sich die Indikationstellung in diesen einzelnen Perioden wesentlich geändert hätte. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

124. **Ueber Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus mittels doppelseitiger Scheidenspaltung**; von C. Staude in Hamburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 6. p. 863. 1902.)

St.'s Methode ist eine Erweiterung der Schuchardt'schen Methode des paravaginalen Schnittes und beruht auf der Annahme, dass es mit der letzteren nicht so gut möglich ist, die beiden Parametrien völlig freizulegen. St. gelingt es mit seinem doppelseitigen Schnitt sich 1) das Vaginalrohr derartig aufzuklappen, dass die im Beckenausgang sich nun präsentirende Portio gut zugänglich ist. Er unterminirt dann stumpf mit den Fingern das obere Drittel des Rohres und gewinnt damit 2) den Vortheil, sich ein genaues Bild von der Ausdehnung der parametranen Infiltration und von den Chancen des Dauererfolges machen zu können.

Die Technik ist kurz folgende: Ein Schnitt links durchtrennt wie bei Schuchardt die beiden unteren Drittel der Vagina und die Haut nach unten bis etwas über den Anus. In der Tiefe geht er bis auf das Rectum, nicht aber wie bei Schuchardt hinter diesem herum bis zur Mittellinie. Das obere Vaginadrittel wird nun mit 2 Fingern von der Blase bis nahe zum Rectum unterminirt und mit der Scheere durchtrennt. Derselbe Schnitt wird rechts gemacht. Nun wird die Portio fassbar und wird herabgezogen. Die beiden Scheidenwandbrücken werden durchtrennt zur Ablösung der Blase, Eröffnung des vorderen und hinteren Douglas'schen Raumes. Nun klafft die Vagina weit auseinander, die Parametrien liegen vor und werden so weit seitlich wie möglich durchtrennt. Der Uterus wird, wenn angängig, in situ entfernt. Das Ligament wird unten wie oben unterbunden. Ovarien und Tuben werden je nachdem mit entfernt, die Ligamentstümpfe in die Wundwinkel gezogen und das Peritonaeum vernäht. Die Bauchhöhle wird abgeschlossen. Klemmen sind selten nöthig. Zum Schluss werden die Scheidenschnitte mit Catgut und Seide vereinigt. Die Ligaturfäden lassen sich nach 6—8 Wochen leicht entfernen. Granulationen an der Stelle der eingenähten Tuben werden mit Ferrum candens abgebrannt.

Die Operationresultate St.'s sind keine besseren als die bei der abdominalen Methode, doch gestatten 25 schwere Fälle wohl kein abschliessendes Urtheil. Im Ganzen hat St. 51mal operirt. 2 Blasenläsionen und 1 Ureterunterbindung liefen mit unter.

Aus den Sektionprotokollen geht folgendes für die Drüsenfrage Interessante hervor: „Das Ergriffensein von Drüsen war ein ungleichmässiges und sprungweises; tiefere, dem Carcinomherd nähere Drüsen waren frei, höhere, oben befindliche carcinomatös. Zum Aufsuchen und Entfernen einer kranken Drüse hätte die Ablösung eines Theiles der Radix mesenterii gehört; eine andere, unter der Art. hypogastr. gelegene, wäre durch ihre Lage dem Operateur sicher verborgen geblieben."

St. reservirt die abdominale Methode für die seltenen Fälle, für die Carcinome in der Gravidität und im Puerperium, ferner für die jugendlichen Frauen; für das Gros der Fälle sei die erweiterte vaginale Operation zu Recht bestehend.

E. Teuffel (Berlin).

125. **Zur Technik der abdominalen Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus**; von Prof. Krönig in Leipzig. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 6. p. 879. 1902.)

Audiatur et altera pars! Die Arbeit Kr.'s bewegt sich in durchaus anderen Gedanken als die Staude's. Er weist darauf hin, dass man bei den vaginalen Methoden von vornherein auf die Exstirpation der ergriffenen Drüsen verzichtet und dass man andererseits bei der Laparotomie durch primäre Freilegung und scharfe Lösung der Ureteren aus den Parametrien das parametrane Gewebe ergiebiger zu exstirpiren im Stande sei, als durch irgend eine vaginale Operation. Auch gelinge die Ausschälung des Ureters aus dem Parametrium und seine Freilegung überhaupt einfacher und sicherer beim abdominalen Verfahren.

Für alle Vergleiche von Dauerresultaten der Methoden von oben und von unten wünscht Kr. eine strenge Trennung zwischen der Freund'schen Operation und der Wertheim'schen, bez. ihren Modifikationen (Mackenrodt), da letztere ungleich radikaler zu Werke gehen. Wertheim's und Mackenrodt's Operationen werden kritisch und vergleichend beleuchtet; von ersterer erwartet

Kr., dass, wenn ihre Technik vervollkommnet sein wird und die Grenzen der Operabilität schärfer gezogen sind, ihre primäre Mortalität fast auf den Procentsatz der vaginalen Methoden herabgedrückt werden wird. Kr. hat selbst 8 Kranke nach Wertheim operirt und bekennt sich als Anhänger dieses Verfahrens, wobei er aber die Gefahr des Nekrotischwerdens des Ureters und der oft eintretenden und schwer zu beseitigenden Cystitis würdigt. Die erstere Gefahr ist mit der steigenden Kenntniss von der Ernährung des Ureters gemindert. 2 klinische Beobachtungen haben Kr. gezeigt, dass der Ureter seine Versorgung aus der nach Tandler und Halban ihn fast allein nährenden Art. hypogastr. (Art. ureterica) ganz gut entbehren kann. Kr. hat bei einer schwer carcinomatösen Frau wegen Verblutungsgefahr beide Artt. iliacae int. und ovaricae transperitonäal unterbunden, ohne dass eine Störung von Seiten der Ureteren oder Blase auftrat. Aehnlich ein zweiter Fall. Viel wichtiger als die Schonung dieser Gefässe scheint es zu sein, dass der Ureter im Zusammenhang mit seinem peritonäalen Ueberzug bleibt, weshalb Kr. ihn auch in Verbindung mit einem breiten Peritonäallappen lässt. Wie dieses geschieht und wie die ganze Operation ausgeführt wird, schildert Kr. ausführlich. Gute Zeichnungen illustriren die einzelnen Operationphasen. In einigen Punkten weicht Kr. von Wertheim ab, und zwar da, wo es gilt, der Cystitis vorzubeugen und Bindegewebephlegmonen zu vermeiden, sowie in der Art der Freilegung des Ureters.

Kr. hat von seinen Kranken nur eine verloren, wobei der Tod nicht der Operation selbst zur Last zu legen war. Die anderen sind geheilt.

E. Teuffel (Berlin).

126. **Die Dauerresultate der vaginalen Uterusexstirpationen an der chirurgischen Klinik in Heidelberg 1878—1900**; von Dr. Würth von Würthenau. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 759. 1902.)

Aus dieser grossen statistischen Arbeit können hier nur kurz einige der Hauptdaten angeführt werden. Bis zum Ende des Jahres 1899 sind in der Heidelberger chirurgischen Klinik im Ganzen 152 *vaginale Uterusexstirpationen* vorgenommen worden, darunter 51 wegen Carcinom, 30 wegen Myom. Von den 152 Operirten sind 9 an dem operativen Eingriff zu Grunde gegangen, darunter 6 an akuter septischer Peritonitis. Weitere 8 Kranke starben in der Klinik an Complikationen. Von den aus der Klinik entlassenen Kranken leben jetzt noch 90; gestorben sind 36. Von 9 Kranken konnten Nachrichten nicht erlangt werden.

Was speciell die *Carcinomkranken* anlangt, so sind den direkten Folgen der Operation 10 erlegen. Von den 41 aus der Klinik entlassenen Kranken sind 30 gestorben, darunter 2 an Spätrecidiv im 6. Jahre nach der Operation. 9 Kranke leben noch, davon aber leiden 2 schon an Recidiv; bei 3 Kranken sind noch keine 4 Jahre seit der Operation verflossen. 4 Kranke sind seit 20, 18, 14 und 7 Jahren dauernd geheilt. Von 2 Kranken war keine weitere Nachricht zu erlangen. P. Wagner (Leipzig).

127. **Die Enderfolge der Uterusexstirpation beim Gebärmutterkrebs**; von Dr. Adolf Glockner. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 2. p. 267. 1902.)

Gl.'s Arbeit ist das Material der Leipziger Klinik aus der Zeit von 1887—1901 zu Grunde gelegt. Die Gesammtzahl der Fälle beträgt 974, hiervon wurden als radikal operabel betrachtet und operirt 260 Kranke = 26.69%. Als Operationmethoden wurden angewandt: die vaginale Totalexstirpation in 225 Fällen = 86.5%, die abdominale Totalexstirpation in 4 Fällen = 1.5%, combinirt von der Scheide und Bauchhöhle aus wurde operirt in 24 Fällen = 9.2%, sacral, bez. parasacral in 7 Fällen = 2.7%.

Als *primäres* Resultat ergaben sich 22 Todesfälle direkt im Anschluss an die Operation = 8.46%. Für die Berechnung der *Dauerheilung* bleiben 132 Fälle verwerthbar; 85 Frauen erkrankten an Recidiv und 47 = 35.6% blieben mindestens 5 Jahre seit der Operation gesund. Für die Collumcarcinome berechnet sich der Procentsatz der Dauerheilung auf 34.06% (43 Fälle), für die Corpuscarcinome dagegen auf 66.66% (4 Fälle).

In dem Zeitraume, der für die Berechnung der Dauerresultate in Betracht kommt, suchten die Hülfe der Leipziger Klinik 610 an Uteruscarcinom Leidende auf. Von diesen wurden sicher dauernd geheilt 47; die absolute Heilbarkeit der Krankheit beträgt also für diese Zeit 7.7%. Nach den von Winter aufgestellten Grundsätzen berechnet sie sich dagegen auf 9.72%. Die durchschnittliche Lebensdauer der an Recidiven Gestorbenen betrug vom Zeitpunkt der Operation an gerechnet 19 Monate. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

128. **Ueber Uteruscarcinom und Schwangerschaft, mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate der operativen Behandlung**; von Adolf Glockner. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 2. p. 212. 1902.)

Gl. knüpft an die aus der Königsberger Frauenklinik stammende Arbeit von Hense (Jahrbb. CCLXXV. p. 89) an und theilt 17 in der Leipziger Klinik beobachtete Fälle von mit Gravidität complicirtem Carcinom mit.

Diese 17 Fälle kommen auf rund 26000 Geburten und Aborte, die von 1887—1901 in der Leipziger Klinik und Poliklinik beobachtet worden waren. Es kommt also auf etwa 1500 Geburten und Aborte je ein mit Uteruskrebs complicirter Fall, es entspricht dies einer Häufigkeit von 0.07%. In demselben Zeitraum kamen insgesammt 974 Fälle von Uteruscarcinom zur Beobachtung, so dass also die Coincidenz von Carcinom und Gravidität in

einem Häufigkeitverhältniss von 1 : 57 = 1.74% stand.

Die jüngste der Kranken war 26 Jahre, die älteste 46 Jahre alt. Die Therapie bestand in den operablen Fällen in der Totalexstirpation des Uterus, und zwar wurde 7mal der gravide und 7mal der puerperale Uterus exstirpirt. Der Exstirpation des graviden Uterus wurde 3mal die Sectio caesarea zur Entleerung vorausgeschickt. In den inoperablen Fällen, in denen die Geschwulst ein nicht oder nur unter grosser Gefahr für die Mutter zu überwindendes Geburthinderniss setzte, wurde die Frucht durch die Sectio caesarea entfernt und der Uterus supravaginal amputirt, 2mal mit Stielversorgung nach Zweifel, 1mal nach Hegar.

Die 3 inoperablen, nach Porro behandelten Frauen gingen alle an Peritonitis zu Grunde. Von den 14 radikal operirten Frauen starben 2 im Anschluss an die Operation. Die Lebensdauer der recidiv Gewordenen betrug 5—27 Monate, im Mittel 13.8 Monate. Recidivfrei blieb je 1 Frau seit 8 Jahren 3 Monaten, 7 Jahren 4 Monaten und 3 Jahren 3 Monaten. Für die Berechnung der Dauerresultate kommen in Betracht 8 Frauen, davon sind 2 über 5 Jahre recidivfrei, was also 25% Dauerheilungen entspricht. Die durchschnittliche Lebensdauer der nach der Radikaloperation recidiv Gewordenen mit 13.8 Monaten steht nach Gl. erheblich hinter der beim Uteruscarcinom überhaupt mit 19 Monaten zurück. Gl. nimmt an, dass nicht nur das Klimakterium, sondern auch das Lebensalter hierbei von Einfluss ist.

Nach Gl.'s Ansicht bildet nämlich einen Hauptgrund für die bessere Prognose des Klimakterium und der über 55 Jahre alten Carcinomkranken die relativ grössere Zahl von Corpuscarcinomen, die sich in diesen beiden Gruppen finden und eine bessere Prognose geben. Ob in diesen Fällen vaginal oder abdominal operirt werden soll, darüber gehen nach Gl. die Ansichten der verschiedenen Operateure zur Zeit noch ebenso auseinander, wie bei der Totalexstirpation ausserhalb der Gravidität.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

129. **Ueber die Therapie bei Gravidität, complicirt durch Carcinom des Uterus**; von Dr. Wagner in Karlsruhe. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 5. p. 741. 1902.)

Ein Uterus gravidus mens. V mit Portiocarcinom wurde mühelos sammt dem ganzen Inhalt per vaginam entfernt. W. nimmt Gelegenheit, für die beiden letzten Schwangerschaftmonate den vaginalen Kaiserschnitt nach Dührssen zu empfehlen, soweit nicht absolute Indikationen für die abdominale Totalexstirpation bestehen.

E. Teuffel (Berlin).

130. **Principien und Gefahren der Abortbehandlung**; von Prof. Hugo Sellheim in Freiburg i. Br. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 10. 1902.)

S. knüpft an einen selbstbeobachteten Fall an, in dem ein Arzt den Uterus beim Ausräumen eines Abortes im 4. Monate mit einer scharfen Abortzange breit perforirt und ein Stück zerfetzten Dickdarmes durch die Perforationöffnung herausgezerrt hatte. S. führte an der sofort in die Klinik verbrachten Patientin möglichst rasch die Laparotomie aus, reinigte die Bauchhöhle, resecirte ein 30 cm langes Dickdarmstück und exstirpirte den Uterus sammt Adnexen. 5 Wochen nach der Operation konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

Als obersten Grundsatz der Behandlung des im Gang befindlichen Abortes stellt S. ruhiges Abwarten hin. Ein Abweichen von dieser Regel billigt S. nur bei stärkerer Anämie, bei Retention von Eiresten und bei Infektionen.

Das rationelle Mittel, um die Blutung beim Abort zu stillen, ist die vollständige Entfernung des Eies. Liegt das Ei schon losgelöst in der Vagina oder in der erweiterten Cervix, dann erfolgt die Entfernung mit dem Finger oder der Kornzange im Speculum. Bei Durchgängigkeit der Cervix für 1 oder 2 Finger: Ausschälung mit diesen unter Gegendruck von aussen. Bei nicht bequem durchgängigem Muttermund: feste Tamponade des Uteruskörpers, Cervikalkanales und Scheidengewölbes mit sterilisirter Jodoformgaze. Mit Ausnahme von Theilen der Decidua vera dürfen keine Eitheile zurückgelassen werden. Nur bei Blutung oder Fieber muss auch die Decidua vera entfernt werden.

Das Princip der Behandlung des unvollständigen Abortes besteht in der Entfernung der zurückgebliebenen Eimassen. Bei geschlossenem Muttermund muss nach S. eine Retention von bedeutenderen Abschnitten des Eies durch die combinirte Untersuchung, unter Umständen in Narkose, herausgebracht werden. Ein Herausholen mit der Kornzange ohne Leitung des Fingers ist viel zu gefährlich, als dass es für die allgemeine Praxis empfohlen werden könnte; ist die Cervix noch nicht genügend erweitert für das Einführen des Fingers, so muss dieses durch Tamponade zuerst erzielt werden. Bei dicken Wandungen des zusammengezogenen Uterus ist das Curettement weniger gefährlich.

Bei septischem Abort empfiehlt S. die rasche Ausräumung des Uterus mit dem Finger, eventuell nach Erweiterung der Uterushöhle mit Jodoformgazetamponade oder Hegar'schen Stiften. Zur Desinfektion wendet S. dann die permanente Drainage mit Chlorwasser an (Hegar, Jahrbb. CCLXXVI. p. 63). Zu intrauterinen Ausspülungen wird in der Hegar'schen Klinik überhaupt nur verdünntes Chlorwasser (1 : 2—6) wegen seiner guten desinficirenden und blutstillenden Eigenschaften bei vollkommener Ungiftigkeit angewandt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

131. **Beitrag zur Therapie der Uterusrupturen**; von Dr. Gustav Wiener. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 1. 1902.)

In der v. Winckel'schen Klinik in München gilt die Norm, bei allen grösseren Verletzungen des Uterus sofort den Leib zu eröffnen und bei glattem Riss die Ränder zu vernähen, bei zerfetzten Rändern den Uterus supravaginal zu amputiren. Bei beiden Operationen wird auf Drainage verzichtet. Zur Illustration dieses Verfahrens theilt W. 2 Fälle mit.

1) 34jähr. Zwölftgebärende. Schieflage, Nabelschnurvorfall, Fruchtwasser vor 1. Tag abgeflossen. Reposition der Nabelschnur, Wendung auf den Fuss. Wegen Sinkens der Herztöne Extraktion. Asphyktisches, wiederbelebtes Kind. Nach der Extraktion starke Blutung. Es wurde ein tiefer, die ganze Cervix spaltender Riss gefunden. Manuelle Entfernung der Placenta. Jodoformgazetamponade des Cavum uteri. Beim Verstärken der Tamponade durch Einführung weiterer Tampons in die Vagina, perforirte offenbar der Riss in die Bauchhöhle. Erneute Blutung. Transport zur Klinik, dabei Compression der Bauchdecken durch Bandagiren. Bei der Laparotomie zeigte sich ein 20 cm langer, von unten nach oben verlaufender, klaffender Riss. Catgutnaht. Glatte Heilung. Schon nach wenigen Monaten erneute Conception.

2) 28jähr. Drittgebärende. 3 Tage nach Beginn der Geburt wurde erst ärztliche Hülfe gesucht. Hydrocephalus, Kopf nach links abgewichen. Wendung auf den Fuss, Extraktion, vorher Punktion des Hydrocephalus. Heftige Blutung. Es wurde ein Riss in der linken Uteruswand gefunden, die Placenta war in die Bauchhöhle ausgetreten. Entfernung der Placenta. Tamponade des Uterus. Transport zur Klinik. Laparotomie. Der Uterus war nach links bis zur Tubeninsertion zerrissen. Die tamponirende Gaze war in die Bauchhöhle getreten. Ausserdem Blut und Vernix caseosa in der Bauchhöhle. Reinigung der Bauchhöhle, supravaginale Amputation des Uterus. Heilung.

Für den Transport hält W. das angewandte Verfahren der gleichzeitigen inneren und äusseren Tamponade für besonders wirksam und empfehlenswerth. Wenn Kliniken erreichbar sind, empfiehlt es sich stets, die Kranke zur Operation in eine Klinik zu bringen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

132. **Ueber die Entstehungsweise der Recto-Vaginal-Rupturen bei spontaner Geburt**; von Dr. G. Kien in Strassburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 4. p. 635. 1902.)

Die Zahl der bekannten Fälle beträgt nur etwa 10. K. berichtet über 3 solcher aus der Freund'schen Klinik. Es liess sich jedesmal feststellen, dass zuerst die Mastdarmschleimhaut, dann seine Muskulatur und schliesslich die Vaginalwand riss. Dieses „Platzen“ erfolgt daher nach demselben Gesetz, nach dem ein Baumast beim Anstemmen an unser Knie birst, d. h. nach dem er immer auf der am meisten gedehnten Seite zuerst bricht. Das ätiologische Moment war ein sehr rigider Geburtweg und Damm. Alle Kranken kamen mit dem Leben davon. E. Teuffel (Berlin).

133. **De la délivrance**; par A. Pinard. (Revue d'Obstétr. et de Paed. XV. p. 1. Janv.-Févr. 1902.)

Nach der Geburt des Kindes ist der Uterus allseitig eng der Placenta angeschmiegt. Die Lösung von der Uteruswand erfolgt physiologischer Weise von der Peripherie nach dem Centrum zu. Der umgekehrte Modus ist pathologisch; man findet ihn besonders bei der retroplacentären Hämorrhagie. Die Placenta wird durch wellenförmige Bewegungen des Uterusmuskels Stück für Stück abgelöst; nach der Ablösung wird an der betroffenen Stelle der Uterusmuskel dicker. Im Muttermund erscheint zumeist die fötale Fläche der völlig gelösten Placenta. Maassgebend für die Austrittsart sind der Sitz der Placenta und die Adhärenz der Eihäute. Bei tiefem Sitz wird sie wahrscheinlich mit dem unteren Rand oder mit der mütterlichen Fläche zuerst erscheinen. Ist die Placenta gelöst und in den unteren Uterusabschnitt hinab gesunken, sind aber die Eihäute an den Tubenecken verwachsen, so zwicken die sich jetzt aneinander zwängenden Uteruswände die Eihäute hier fest. Dieser Faktor ist bei dem Eingriff zur Entfernung der Placenta zu berücksichtigen. Zug am Nabelstrang während einer Uteruscontraktion muss zum Abreissen der Eihäute führen. Der Zug muss vielmehr langsam und dauernd während der contraktionfreien Zeit ausgeübt werden, während die andere Hand das Corpus aufrichtet und controlirt. Bei eintretender Contraktion wird der Zug sofort ausgesetzt. Beim Austritt der Placenta mit der fötalen Fläche voran, vertheilt sich der Zug am Nabelstrang gleichmässig auf die Eihäute. Beim Austritt mit dem Rande voran, betrifft der Zug nur einen Theil der Eihäute und führt zum Abreissen; in diesem Falle exprimirt man besser, aber nicht nach der deutschen Methode von Credé während einer Contraktion wenige Minuten nach der Ausstossung des Kindes, sondern nach der französischen, während der contraktionfreien Zeit, erst wenn der touchirende Finger die Nabelschnurinsertion erreicht. Die beschriebenen Methoden der Entfernung der sich nicht spontan lösenden Placenta werden, falls nicht eintretender Blutabgang oder durch Steigen des Pulses über 100 sich kundgebende, innere Blutansammlung zum früheren Eingreifen Veranlassung geben, nach $1^1/_2$—2 Stunden angewandt. Während man die Placenta beim Abort im Uterus belassen kann, muss man sie bei der reifen Frucht entfernen, weil sie da nicht resorbirt wird, sondern fault.

Kurt Kamann (München).

134. **Blutungen nach der Geburt und ihre Behandlung**; von Dr. Max Henkel. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 197. 1902.)

H. knüpft an eine eigene Beobachtung an, bei der die Kranke an reiner atonischer Blutung starb, obwohl sie unter den aller günstigsten äusseren Verhältnissen, die sachgemässeste Behandlung gefunden hatte. Das abgeflossene Blut zeigte absolut keine Neigung zur Gerinnung.

Als Ursache der Atonie hebt H. unter Anderem grossen Chloroformverbrauch bei lang anhaltender,

tiefer Narkose hervor. In der Berliner Klinik wird deshalb der Chloroformverbrauch, bez. die Dauer der Narkose auf das Minimum beschränkt und nach jeder in langer Narkose ausgeführten Entbindung Secale verabreicht.

Auf Grund zweier Beobachtungen, bei denen es nicht gelang, die aus einem Cervixriss stammende Blutung durch Tamponade zu stillen, während die Blutstillung durch beiderseitige Abklemmung der Art. uterinae mit *Muzeux*-Hakenzangen in wenigen Sekunden prompt erfolgte, wandte H. dieses letztere Verfahren auch in weiteren Fällen an.

Die Technik des Verfahrens ist folgende: Einstellen der Portio in grossen Rinnenspeculis. Darauf wird mit einer besonders kräftigen *Muzeux*'schen Zange die vordere und die hintere Muttermundslippe fest gefasst und nun ein starker Zug nach unten und rechts ausgeführt, wenn der Cervixriss links sitzt. Eine zweite Zange wird dann ohne Rücksicht auf Blase und Ureter an das linke Parametrium gelegt und geschlossen. In der gleichen Weise wird dann rechts verfahren. Die zuerst angelegte Zange kann zuletzt abgenommen werden. Die Hakenzangen bleiben 12—24 Stunden liegen und werden dann vorsichtig abgenommen.

H. wandte diese Abklemmungsmethode nicht allein bei Cervixrissen, sondern auch gegen Atonia uteri mit günstigem Erfolg an. Nach Anlegen der Zangen hat H. fast regelmässig 0.01—0.015 Morphium subcutan eingespritzt, um mehrstündigen, erholenden Schlaf zu erzielen. Verletzungen der ableitenden Harnorgane als Folge der Methode, beobachtete H. in keinem Falle. Zweimal wurde übrigens vorübergehend Blut im Urin gefunden, verschwand aber nach wenigen Tagen vollständig.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

135. **Verblutung im Anschluss an die Geburt.** *Beitrag zur Aetiologie der Postpartum-Blutungen;* von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 224. 1902.)

Seit dem Jahre 1883 waren in der Marburger Entbindungsanstalt bei ca. 6000 Geburten, 2 Fälle von Verblutung im Anschluss an die Geburt bei Frauen in der 2. Hälfte der Schwangerschaft, vorgekommen. Das erste Mal erfolgte die Verblutung in Folge eines nicht rechtzeitig erkannten tiefen Cervixrisses; das zweite Mal aus einem vorher vernähten, beim Durchtritt des 2. Zwillings wieder aufgerissenen Risse der Klitoris, Scheide und Schamlippen. In beiden Fällen handelte es sich um elende, nicht widerstandfähige Frauen.

Im Nov. 1901 erfolgte ein 3. Todesfall in Folge von Verblutung während der Nachgeburtperiode:

29jähr. Frau, war 3mal vorzeitig niedergekommen und kam deshalb schon am 30. Sept., in der 26. Woche ihrer 4. Schwangerschaft, in die Anstalt. Wiederholt trat ganz unbedeutender Blutabgang auf. Am 8. Nov. kräftige Wehen. Um 6 Uhr 15 Min. Morgens ging reichlich mit etwas Blut vermischtes Wasser ab, gleich danach Ausstossung des 1660 g schweren, asphyktischen, später wiederbelebten Kindes. Während der Wiederbelebungsversuche Abgang von 400 ccm Blut. Massage des Uterus, Expression der Placenta. Gesammtblutverlust bis dahin 1160 ccm. Einspritzung von 3 Ampullen Cornutin je 0.005. Revision des Uterus. Uterus leer. Kein Cervixriss. Heisse Irrigation mit 50proc. Alkohol. Uterustamponade mit einem 10 m langen Gazestreifen. Auch durch den Gazestreifen sickerte Blut durch. Subcutane Injektion von 550 ccm Kochsalzlösung. Trotzdem, dass vom Beginne der Blutung an ruhig und planmässig vorgegangen wurde und Alles zu Gebote stand, starb die Pat. um 9 Uhr 15 Min., also 3 Stunden nach Ausstossung des Kindes. Der Gesammtblutverlust hatte 2065 g betragen.

Die Blutuntersuchung (Prof. Schenck) ergab Fehlen von Fibrinogen und geringen Gehalt an organischer Substanz. Im geschilderten Falle war es wahrscheinlich die eigenthümliche Beschaffenheit des Blutes, die die Thrombose verhinderte, die Cirkulation nach der Gebärmutterhöhle hin fortbestehen und so den an und für sich kräftigen Uterus nicht zur dauernden Contraktion kommen liess.

A. betont die Wichtigkeit, die Post-partum-Blutungen eingehender als seither auf ihre Ursachen zu prüfen, damit die Allgemeinbezeichnung „Atonie des Uterus“, in ihre verschiedenartigen Formen ätiologisch und klinisch zerlegt werden kann.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

136. **Die subcutane Gelatineinjektion bei Melaena neonatorum**; von Dr. Holtschmidt. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 1. 1902.)

In der Dresdener Frauenklinik sind in den 7 Jahren von 1894—1900 bei 14203 Geburten, 14 Fälle von Melaena beobachtet worden, von denen 7 letal endeten. In 5 Fällen von Melaena wurden den kranken Kindern 15 ccm einer 2proc. Gelatinelösung in das Unterhautzellengewebe der Brust oder der Oberschenkel, auf 2 Stellen vertheilt, gespritzt. In allen 5 Fällen konnte die Blutung zum Stillstand gebracht werden, was in allen Fällen der Gelatinewirkung zuzuschreiben war. Alle 5 Kinder genasen. Die Injektionen wurden von allen Kindern vorzüglich vertragen, irgend welche Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet. In vielen Fällen wird nach H. eine einmalige Injektion von 15 ccm ausreichend sein, in schweren Fällen jedoch dürfte in Zukunft der Versuch empfohlen werden, diese Injektion an demselben Tage mehrfach zu wiederholen, bis die Blutung steht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

137. **An epidemic of noma.** *Report of sixteen cases;* by George Blumer and Andrew Mac Farlant. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 6. p. 527. Nov. 1901.)

Im April 1901 brach im Alban Orphan Asylum eine schwere Masernepidemie aus, die 173 Kranke umfasste. Dabei wurde 16mal Noma beobachtet. Die Erkrankung trat am Mund, an den Ohren, der Vulva, am Mastdarm auf, in einer Reihe von Fällen an mehreren Stellen gleichzeitig. Die Kinder standen im Alter von 3—12 Jahren. Sieben starben. Von diesen hatten 5 gleichzeitig Pneumonie. Die hygieinischen Verhältnisse im Institute waren günstig.

Epidemien von Noma sind, wie aus der Zusammenstellung der Vff. hervorgeht, wiederholt beobachtet worden. In der beschriebenen Epi-

demie, die in einem Mädchenschlafsaal ausbrach, erkrankten 14 Mädchen und nur 2 Knaben. Letztere hatten sich in dem Raume, in dem Kranke mit Gangrän behandelt wurden, aufgehalten. Die Behandlung bestand in kräftiger Ernährung, desinficirenden Waschungen und Spülungen, sowie Cauterisation mit dem Paquelin'schen Thermokauter. Bei 9 Kranken wurde durch die bakteriologische Untersuchung im Krankheitherde ein leptothrixartiger Organismus nachgewiesen, der auf den gebräuchlichen Nährböden nicht wuchs.

Brückner (Dresden).

138. **Das epidemische Auftreten der Otitis media acuta bei Kindern**; von Dr. J. G. Rey. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 3. p. 339. 1902.)

R. beobachtete in der Zeit vom Dec. 1900 bis Febr. 1901, in einer influenzafreien Periode, gehäufte Mittelohrentzündungen bei Kindern, und zwar 57 Fälle. Wenn R. sagt: „Zur Erkenntniss des epidemischen Auftretens dieser anscheinend primären Otitis media, gelangte ich allerdings erst dadurch, dass ich jeden Fall fieberhafter Erkrankung, den man sonst gewöhnt war, mangels objektiver Symptome, zur Influenza zu rechnen, auf die Ohren hin untersuchte", so möchte sich *Ref.* dazu die Bemerkung erlauben, dass er damit eigentlich nichts Neues gethan, sondern nur einer fundamentalen Regel entsprochen hat. In allen Fällen ging der Ohrenerkrankung Schnupfen voraus. R. beschreibt die von ihm beobachteten Erscheinungen der Mittelohrentzündung, die als allgemein bekannt, keiner weiteren Besprechung bedürfen. 6 Kinder bekamen als Complikation eine fibrinöse Pneumonie. Bei der Behandlung bewährten sich im Beginn des Schnupfens Einblasungen von Xeroform und Loretin in die Nase. Von Ausspritzungen des Ohres nach frisch erfolgter Perforation, wie sie R. empfiehlt, ist besser abzusehen. Trockene Reinigung, bez. Drainage des Gehörganges ist sicher empfehlenswerther. Später mag man Liqu. alum. acet. eintropfen, aber besser in stärkerer Verdünnung. (R. nimmt Liqu. alum. acet. und Glycerin zu gleichen Theilen.)

Brückner (Dresden).

139. **Ueber die Aetiologie der Gehirnhautentzündungen und die diagnostische Bedeutung der Lumbalpunktion**; von Dr. Xaver Lewkowicz. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 3. p. 266. 1902.)

L. untersuchte die durch Lumbalpunktion gewonnene Cerebrospinalflüssigkeit bei 25 in der Kinderklinik zu Krakau verpflegten Kindern theils chemisch, theils mikroskopisch, theils bakteriologisch. Von den Kranken litten 7 an epidemischer Cerobrospinalmeningitis, 3 an Meningitis simplex, 10 an Meningitis tuberculosa und Miliartuberkulose, 4 an nicht infektiösen Processen. In 6 F. von epidemischer Cerebospinalmeningitis fand L. 6mal den Meningococcus intracellularis, Typus Weichselbaum. L. glaubt nicht an die Einheit der Erkrankung. Bei einem Kranken ergab die Sektion trotz des während des Lebens erhobenen bakteriologischen Befundes eine tuberkulöse Meningitis. L. glaubt, dass „unfehlbar Combination zweier Infektionen" vorlag. Aehnliche Fälle haben Holdheim, Heubner und Pfaundler beobachtet. L. bespricht seine bakteriologischen Untersuchungen und die Geschichte des Meningococcus intracellularis. In den Fällen von Meningitis simplex fanden sich 1mal „Enterokokken" (Diplokokken, die zugleich in dem dysenterisch erkrankten Dickdarm und den Lungen nachgewiesen wurden), 1mal Pneumokokken und 1mal Typhusbacillen. In 7 Fällen von tuberkulöser Meningitis wurden Tuberkelbacillen 4mal nachgewiesen, 3mal vermisst. L. betont die Unterscheidung der tuberkulösen Meningitis von der Miliartuberkulose. Für letztere spricht allgemeine Hyperästhesie. Bei den nicht infektiösen Processen handelte es sich je 1mal um croupöse Pneumonie, passive Hyperämie nebst Bronchitis und Helminthiasis, um Sinusthrombose, bez. um Thrombose der Venae Sylvii. Aus der Art der im Bodensatze gefundenen Leukocyten will L. diagnostische Regeln ableiten. Das Ueberwiegen der neutrophilen Leukocyten spricht nach seiner Ansicht für tuberkulöse Meningitis mit käsigen Veränderungen im Gehirn oder in den Gehirnhäuten. Sein Material kann aber als beweiskräftig nicht anerkannt werden, da die Regel in 9 Fällen 3mal nicht stimmte.

Brückner (Dresden).

140. **On essential or toxaemic dropsy: dropsy without albuminuria**; by W. P. Herrigham. (Brit. med. Journ. Sept. 7. 1901.)

Ein 2jähr. Knabe bekam geringen Ascites, nach dessen Schwinden Hautwassersucht. Die Menge des abgeschiedenen Urins, der kein Eiweiss enthielt, war gering. Bei der *Sektion* fand sich eine geringe Exsudation in die Glomeruli und die gewundenen Harnkanälchen, geringe Abstossung der Epithelien.

H. führt die einschlägige Literatur an. Als Ursache des Leidens erklärt er ein im Blute kreisendes Gift. Woher dieses aber stammen soll, bleibt unerklärt.

Brückner (Dresden).

141. **Three cases presenting indications of Addisons disease during infancy and childhood, with post-mortem and histological reports on two**; by Charles O. Maisch. (Post-Graduate XIV. 9. p. 725. 1899.)

M. theilt 3 Fälle von Addison'scher Krankheit bei Kindern mit. Zwei der Kr. waren Säuglinge und starben. Die *Sektion* ergab keine Veränderungen der Nebennieren. Bei dem einen Kinde fand sich eine verbreitete Endarteriitis, die M. unter Berufung auf Neusser mit der Addison'schen Erkrankung in einen gewissen Zusammenhang bringt. Der 3. Pat. war ein 12jähr. Knabe, der sich der Behandlung entzog. Die klinische Untersuchung ergab keine Besonderheiten.

Brückner (Dresden).

# VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

142. **Ueber die Schneiderlin'sche Scopolamin-Morphiumnarkose**; von Dr. E. Blos. (Beitr. z. klin. Chir. XXXV. 3. p. 565. 1902.)

In der v. Beck'schen chirurg. Abtheilung in Karlsruhe ist an 105 laufenden, nicht ausgewählten Fällen die Schneiderlin'sche *Scopolamin-Morphiumnarkose* durchgeführt worden. In $^2/_3$ der Fälle wurden geradezu ideale Narkosen ohne jede Inhalation erzielt. Physiologisch ist der Antagonismus zwischen Scopolamin und Morphium ein vollkommener bis auf die gleichmässig anästhesirende und hypnotische Wirkung beider, die sich summirt. Wir haben demnach theoretisch ein Narkoticum von ganz ausgezeichneten Eigenschaften, das vor Allem die Körpergewebe, namentlich das Herz und die Nieren nicht angreift.

Was die praktischen Ergebnisse der Narkose anlangt, so wurden bei verschiedenen Menschen verschiedene Mengen der wirksamen Substanz verbraucht. Alte Leute schlafen schon bei 5 dmg Scopolamin, 3 cg Morphium; kräftige junge Männer haben das 3—4fache nöthig. Das 4fache bildete die obere Grenze, über die Bl. nicht gegangen ist. Dieser individuell verschiedene Gebrauch fordert unbedingt eine 2—3zeitige Einverleibung des Mittels, um auf jeden Fall mit der möglichst kleinsten Menge von Scopolamin-Morphium auszukommen. Die Dauer der Narkose belief sich auf mindestens 1 Stunde, meist jedoch hielt sie darüber an. Bei den 70 gelungenen Narkosen kamen 9mal Anfälle von Athemstörung bei guter Herzaktion vor, die in einem Falle zum Tode führten. Die Sektion ergab neben Lungentuberkulose starke Amyloiddegeneration der Nieren und des Darmes.

Eine gewisse Sicherheit für die Prognose dieser Narkose giebt die Anwendung der *Probedosis:* 2.5—5 dmg Scopolamin und 1.5—3 cg Morphium. Es ist dies ein Vortheil, den wir bei keiner anderen allgemeinen Narkose besitzen; in ihm liegt eine der Stärken der neuen Narkose, die zu der langen Dauer und der guten Ausführbarkeit bei alten Leuten hinzukommt. Kommt man mit Scopolamin-Morphium nicht aus, so ist nach Theorie und Praxis Aether die gegebene dritte Componente der Narkose. „So wird man mit combinirten, physiologisch in einander wirkenden, somatisch einander heilsam beeinflussenden Zellgiften in möglichst kleinen Mengen die möglichst gefahrlose Narkose erhalten (die angewandten Scopolamin- und Morphium-Mengen dürfen in Hinsicht auf ihren Narkosezweck immerhin als klein bezeichnet werden). Bei Individuen, bei denen Herz und Lungen gesund sind, wird man in der Regel bis zu 15 dmg Scopolamin und 9 cg Morphium auf 2 Dosen vertheilt, in $^1/_2$—1stündigen Pausen unbedenklich fortschreiten dürfen."

P. Wagner (Leipzig).

143. **Morphin-Scopolamin-Narkose**; von Dr. B. Korff in Freiburg i. Br. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 27. 1902.)

4 Stunden vor der Operation wird, nachdem $^1/_2$ Stunde vorher ein flüssiges Frühstück gereicht, eine erste Einspritzung von 0.01 Morphin und 0.0012 Scopolamin gemacht, nach 2 Stunden eine zweite, $^1/_2$ Stunde vor der Operation eine dritte Injektion gleicher Stärke. Bei einigen Operationen, wie Herniotomien u. s. w., von kürzerer Dauer wurde die erste Injektion 2 Stunden, die zweite $^1/_2$ Stunde vor der Operation gemacht. Auf Zurücksinken der Zunge als Athmungshinderniss muss geachtet werden.

Im Uebrigen empfiehlt K. die Methode wegen ihrer Einfachheit, Zuverlässigkeit und wegen des Fehlens übler Nachwirkungen, besonders des Brechreizes. Noesske (Leipzig).

144. **Ueber subcutane und submucöse Hartparaffinprothesen**; von Dr. H. Eckstein. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 32. 1902.)

E. empfiehlt zu Prothesen an Stelle des Vaselins das leicht sterilisirbare und erst bei 57—60° schmelzende Paraffin. Das Vaselin hat die Nachtheile, dass es leicht zu Lungenembolien führt, dass es zunächst nach der Einspritzung für längere Zeit eine flüssig weiche Consistenz beibehält und dass es theilweise resorbirt wird. Diese Nachtheile werden bei Verwendung von hochschmelzendem Paraffin vermieden, das nicht resorbirt wird und sich unmittelbar nach der Einspritzung gut kneten und so in eine Form bringen lässt, die es nachher dauernd beibehält. In Folge der schnellen Erstarrung wird auch die Gefahr einer Lungenembolie vermieden.

E. empfiehlt folgende Technik: Verflüssigung des filtrirten und sterilisirten Paraffins im Wasserbade, Ansaugen der geschmolzenen Masse, sobald diese 65—70° hat, mit vorher erwärmter Spritze, die ebenso wie die Kanüle mit einem Gummischlauche geschützt wird, um das Erkalten zu verhindern. Einstechen der gebogenen Kanüle möglichst weit von der zu schaffenden Prothese und langsames Herausziehen. Formung des eingespritzten Paraffins mit den Fingern.

Mittheilung mehrerer erfolgreicher Anwendungen.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

145. **Ueber die kosmetische Behandlung von Sattelnasen mit Vaselininjektionen**; von Dr. M. Wassermann. (Beitr. z. klin. Chir. XXXV. 3. p. 613. 1902.)

In der v. Angerer'schen Klinik wurden die Gersuny'schen Vaselininjektionen zur Correktur von Sattelnasen in 5 Fällen mit stets zufriedenstellendem Erfolge angewendet. Es handelte sich theils um angeborene, theils um in Folge von Lues oder Trauma erworbene Sattelnase. Als durchschnittliches Quantum erwiesen sich 2—3 ccm Ungt. paraffini (mit einem Schmelzpunkt von 40° C.)

als genügend. Das Mittel wurde in der Regel in einer Sitzung von mehreren Einstichöffnungen aus abgelagert und dann noch durch Fingerdruck vor dem vollständigen Erstarren formirt. Die Prothesen wurden ca. 1 Monat nach ihrer Bildung knorpelhart und zeigten während der ganzen Zeit weiterer Beobachtung weder Veränderungen der Consistenz, noch Schwund der Masse oder irgend welche Verschiebung und Senkung.

In einem 6. Falle wurde nach der Paraffininjektion ein grosser Theil der Nasenrückenhaut nekrotisch. Möglich, dass die vorhergegangene Cocaininjektion eine Disposition zur Gangrän geschaffen hatte. Hauptsächlich lag die Schuld aber wohl daran, dass die injicirte Vaselinmenge einen zu grossen Druck auf die dem Knochenknorpelgerüste fest aufsitzende Haut des Nasenrückens ausgeübt hatte. Man muss in solchen Fällen die Injektionen auf mehrere Sitzungen vertheilen. P. Wagner (Leipzig).

146. **Ein neuer rhinoplastischer Vorgang zur Wiederherstellung der Nasenspitze**; von Dr. Potârca in Craiova. (Revista de Chir. VI. 10. p. 433. 1902.)

P. hat für Substanzverluste der Nasenspitze, wenn auch die knorpeligen Theile mit ergriffen waren, folgende Operation angewendet. Nach theilweiser Abhebung eines entsprechenden Hautlappens vom Vorderarme wird der Lappen an die angefrischte Defektstelle mit einem Rande angenäht, sonst aber in situ belassen und der Arm durch Gipsbinden immobilisirt. Nach etwa 15 Tagen ist die Anwachsung eine vollkommene und nun wird die Ablösung vorgenommen, in der Weise, dass ausser dem zur Deckung des ganzen Defektes nöthigen Stücke an der Basis noch ein länglicher, schmaler Lappen gelassen wird. Man kratzt die Oberhaut über diesem ab, so dass er auf beiden Seiten blutige Flächen darbietet. Dieser Lappen wird 2mal spiralig gedreht, nach innen gezogen und durch eine Seidenschlinge in dieser Stellung fixirt. Der obere Hautlappen wird dann gänzlich an die Ränder des Defektes angenäht und bildet die Hautdecke, während das nach innen gedrehte Stück genügend resistent ist, um die fehlende Septumpartie zu ersetzen. In die Nasenlöcher werden 2 Drainröhrchen gesteckt. Das Resultat dieser Operation ist ein sehr gutes.

E. Toff (Braila).

147. **Zur Deckung von Defekten der Nasenflügel**; von F. König. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 7. 1902.)

Die plastische Deckung von Defekten der Nasenflügel nach Lupusexcisionen hat einmal die Schwierigkeit, dass man einen Lappen nöthig hat, der auf beiden Seiten Haut trägt, und sodann, dass die Entnahme des Lappens aus der benachbarten Gesichtshaut zu neuen Entstellungen führen kann. K. deckte daher in einem derartigen Falle den Defekt mit einem Lappen, den er aus der ganzen Dicke des hinteren oberen Theils der Ohrmuschel entnahm. Anheilung des Lappens bis auf einen schmalen nekrotischen Streifen, vorzügliches kosmetisches Resultat, auch an der sofort wieder vernähten Ohrmuschel. Eine derartige Plastik ist die am meisten physiologische, denn sie setzt ganz analoges Material in allen drei Schichten: Haut, Knorpel, Haut, an die Stelle des Verlorengegangenen (2 schematische Abbildungen).

Mohr (Bielefeld).

148. **Zur Behandlung der Verätzungen der Speiseröhre und des Magens mit Gastroentero- und Jejunostomie**; von Dr. G. Heuck. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 249. 1902.)

H. berichtet über einen 22jähr. Kr., der eine halbe Tasse reiner Salzsäure getrunken und sich schwere Verätzungen der Speiseröhre und des Magens zugezogen hatte. Nach 6 Wochen *Laparotomie, Gastroenterostomie* nach v. Hacker. Magenschleimhaut stark geröthet und geschwollen, stellenweise im Granulationzustande, das Mageninnere deshalb zur Aufnahme von Nahrung augenblicklich ungeeignet. *Jejunostomie* nach Art der Witzel'schen Schrägfistel. Langsame Zunahme des Körpergewichts. Sondirungsversuche ergaben oberhalb der Kardia ein unüberwindliches Hinderniss. 4½ Monate nach dem Trauma *nochmalige Laparotomie. Retrograde Sondirung des Oesophagus* u. s. w. Nach ca. 8 Monaten wurde der Kr. *geheilt* entlassen.

Wenn es gelungen ist, den Kranken am Leben zu erhalten und ihn nach und nach so weit wieder zu kräftigen, dass er die verschiedenen, zur Erweiterung der stark verengten Speiseröhre nöthigen Maassnahmen aushalten konnte, so ist dies nur möglich gewesen durch die Anlegung einer *Jejunumfistel,* von der aus allein die Ernährung stattfinden konnte. Die Fistel wird am besten nach Art der Witzel'schen *Schrägfistel* angelegt; bei ihr kann sofort noch auf dem Operationstische mit der Ernährung begonnen werden. Die Fistel schliesst gut und lässt auch breiige Nahrung bequem einbringen. Ist die Fistel unnöthig geworden, so schliesst sie sich wohl fast immer von selbst ohne weitere Operation. In allen Fällen von sehr starken Verätzungen des Pylorus, in denen die Stauung des Mageninhaltes auf einen völligen Verschluss hindeutet, sollte sofort mit der Jejunostomie auch die *Gastroenterostomie* gemacht werden, weil dadurch der Magen am besten drainirt wird und weil bei so starker Verätzung der Pförtner später wohl kaum wieder weit genug, d. h. für die ungehinderte Passage des Mageninhaltes bei der Aufnahme consistenter Nahrung genügend durchgängig wird. Die *hintere Gastroenterostomie* zu machen anstatt der vorderen dürfte wohl unter allen Umständen sich empfehlen, damit man später bei der etwaigen Gastrostomie zur retrograden Dilatation durch sie nicht behindert ist.

P. Wagner (Leipzig).

149. **Ueber Fremdkörper in der Speiseröhre**; von Dr. Dobbertin in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 1029. 1902.)

D. giebt auf Grund von 10 Fällen von Fremdkörpern im Oesophagus, die theilweise röntgographisch dargestellt sind, einen Ueberblick über die verschiedenen unblutigen und blutigen Verfahren zur Entfernung von Fremdkörpern und zur Behandlung der periösophagealen Phlegmone und eitrigen Mediastinitis. Noesske (Kiel).

150. **Zur Frage des zweckmässigsten Verfahrens, um Fremdkörper aus dem unteren Theile der Speiseröhre vom Magen aus zu entfernen**; von Prof. von Hacker. (Beitr. z. klin. Chir. XXXII. 2. p. 532. 1902.)

Die Ursachen der Schwierigkeiten, Fremdkörper aus dem unteren Oesophagusabschnitte vom Magen her zu entfernen, sind verschieden. Sie ergeben sich weniger aus der Schnittführung am Magen, als aus nachfolgenden Erfahrungen: 1) Bei vorgezogen gehaltenem Magen kann von einer kleinen Oeffnung aus die Kardia mit dem Finger überhaupt nicht erreicht werden. 2) Sowohl bei Einstülpung des Magens durch den von einer kleinen Oeffnung eingeführten Finger (Wilms), als bei Einführung der ganzen Hand in den vorgezogen gehaltenen eröffneten Magen kann durch Faltenbildung der Eingang zur Kardia so verlegt werden, dass man ihn mitunter nicht findet, namentlich bei ersterem Verfahren. 3) Bei höher über der Kardia steckenden oder bei fest eingekeilten Fremdkörpern genügt ein Finger häufig überhaupt nicht, um den Fremdkörper zu befreien und zu entfernen; in solchen Fällen muss entweder primär oder sekundär nach weiter Eröffnung des Magens mit der ganzen Hand eingegangen werden.

Die Verfahren, die uns heute zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem unteren Oesophagusabschnitte vom Magen her zu Gebote stehen, sind folgende: 1) Das Verfahren des *Fingereinbindens* nach Wilms eine wesentliche Verbesserung des früher sehr unsicheren Einstülpungsverfahrens. 2) Das Verfahren der *Instrumenteneinführung* durch eine kleine Oeffnung des vorgezogenen Magens. 3) Das Verfahren der *Handeinführung in den vorgezogenen, geöffneten Magen.* 4) Das Verfahren der *Handeinführung in den provisorisch herausgenähten und eröffneten Magen.* P. Wagner (Leipzig).

151. **Ueber die Pylorusstenose der Säuglinge**; von Dr. Trantenroth. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 4 u. 5. p. 724. 1902.)

In einem von T. beobachteten Falle trat zuerst am 10. Tage nach der Geburt immer mehr zunehmendes Erbrechen auf, nachdem von Anfang an Verdauungstörungen (Grünfärbung der sehr spärlichen Stühle, schmerzhafte Zusammenziehungen des Magens) vorhanden gewesen waren. Bei der ersten Untersuchung, 4 Wochen nach der Geburt: Unstillbares Erbrechen ohne Gallenbeimischung, Darmentleerung fehlte oder es gingen nur sehr geringe Meconium ähnliche Mengen ab, Oligurie, verhungertes Aussehen, Heisshunger, Leib weich, eingesunken, starke peristaltische Unruhe des Magens, an die sich das Erbrechen unmittelbar anschloss, kein fühlbarer Tumor, zunehmender Verfall. Operation am 39. Tage nach der Geburt: Der Pylorus war in einen 2 cm langen, cylindrischen, kleinfingerdicken Tumor mit seichter Einschnürung in der Mitte verwandelt. Die Sondirung des Pylorus von einer Mageninoision aus misslang, daher Gastroenterostomia anterior antecolica. Jejunum völlig leer und collabirt. Sofortiger Nachlass aller Beschwerden, völlige Heilung. T. hält die Stenose in diesem Falle für eine organische.

Auf Grund der ausführlich berücksichtigten Literatur und seines Falles kommt T. zu folgenden Schlüssen: 1) Das Vorkommen wohlcharakterisirter Krankheitbilder beim Säuglinge, die allein in einem Verschluss des Pylorus ihre Ursache haben, ist sicher. 2) Dieser Verschluss ist mindestens in einem Theile der Fälle organischer Natur. 3) Es giebt Fälle, deren klinisches Bild dem sub 1 genannten ähnlich, aber weniger klar ist, und zwar in Folge von Complikationen: relativer Stenose, Gastrointestinalerkrankungen und Pylorospasmus oder auch aller drei zugleich. 4) Organische Stenosen können nur chirurgisch geheilt werden, bei rein spastischen Stenosen wird man in der Regel mit der internen Behandlung zum Ziele kommen, doch bildet die funktionelle Natur des Leidens an sich keine Gegenanzeige gegen die Operation, wenn der sonstige Zustand sie erfordert.

Mohr (Bielefeld).

152. **Zur Casuistik der Magenblutung nach Bauchoperationen**; von Dr. M. Landow. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 900. 1902.)

L. ist der Ansicht, dass nicht alle Fälle von Magenblutung nach Bauchoperationen, speciell nach Netzunterbindung ohne Weiteres auf embolische Processe zurückgeführt werden können. Auch der blosse Nachweis einer Gefässthrombose genügt nicht ohne Weiteres, um die Annahme eines embolischen Ursprunges der eventuell gefundenen Magengeschwüre zu rechtfertigen. Man muss stets in solchen Fällen, auch wenn die Anamnese bezüglich schon vor der Operation bestehender Magenbeschwerden nichts ergiebt, mit der Möglichkeit länger bestehender Magenveränderungen (kleine Geschwüre) rechnen, die dann bei hinzutretenden Störungen, wie sie z. B. durch die Narkose gegeben werden, unter Umständen verhängnissvoll in Erscheinung treten können. L. ist ferner der Meinung, dass es sich in gewissen Fällen vielleicht auch um eine Art der Chloroformnachwirkung auf das Gefässnervencentrum beim Zustandekommen der Magenblutung handelt, eine Hypothese, die durch theoretische wie experimentell begründete Ueberlegungen wohl gestützt wird, aber noch weiterer Prüfung bedarf. Eine Anzahl einschlägiger Fälle wird mitgetheilt. F. Krumm (Karlsruhe).

153. **Zur Frage der Entstehung von Magengeschwüren und Leberinfarkten nach experimentellen Netzresektionen**; von Dr. E. Sthamer. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXI. 5 u. 6. p. 518. 1901.)

Vor einigen Jahren hat v. Eiselsberg einige Fälle von Magen- und Duodenalblutungen nach

Operationen am Netze mitgetheilt, als deren Ursache sich zum Theil Geschwüre nachweisen liessen. Während v. Eiselsberg's Urtheil dahin ging, dass die Blutungen in die Magenschleimhaut als Folgen der Verschleppung von theils inficirten, theils wenig oder nicht inficirten Thromben aus der Operationstelle aufzufassen seien, kamen Friedrich und Hoffmann auf Grund ihrer Versuche zu dem Ergebnisse, dass die Infektion der Thromben zur Nekrosenbildung in Leber und Magen nicht erforderlich sei, sondern dass die Nekrosen lediglich als Folgen der Cirkulationstörung durch embolischen Gefässverschluss anzusehen seien. Engelhardt und Neck haben danach in derselben Richtung Versuche angestellt und glaubten dieser Annahme Friedrich's von der aseptischen Entstehungsmöglichkeit der Nekrosen entgegentreten und die Infektion als einen wesentlichen Faktor bei der Entstehung der Magenulcerationen und Leberinfarkte ansehen zu müssen.

Auf Veranlassung von Friedrich hat nun Sth. die Frage weiter durch Versuche geprüft und ist in der Hauptsache zu folgenden Ergebnissen gekommen: Es treten beim Meerschweinchen nach völlig aseptisch ausgeführter Ligatur und Resektion des Netzes Infarkte in der Leber und Geschwüre im Magen auf, ohne dass bei der Obduktion Bakterienwachsthum aus der Ligaturstelle sowohl, wie aus den Infarktherden nachgewiesen werden kann. Sth. zieht daraus den Schluss, dass das Auftreten von Leberinfarkten und Magenulcerationen nicht durch die Anwesenheit von Bakterien bedingt sein muss. P. Wagner (Leipzig).

154. **Ueber einen Fall von traumatischem Magengeschwür**; von Dr. Jäckh. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 938. 1902.)

Von den durch stumpfe Gewalt entstehenden Magenverletzungen haben wegen der Schwierigkeit der Beurtheilung jene Fälle ein besonderes Interesse, in denen es durch das Trauma nur zur Zerreissung oder Quetschung eines Theiles der Magenwand, namentlich der Schleimhaut und zu Blutanstritt zwischen den Schichten der Magenwand gekommen ist und in denen sich geschwürige Processe anschliessn, die in ihrer klinischen Erscheinung und in ihren Folgen eine grosse Aehnlichkeit mit dem gewöhnlichen peptischen Magengeschwür haben. Sie zeichnen sich vor diesem nur durch ihren plötzlichen, an ein Trauma gebundenen Beginn aus. Die Anzahl solcher Fälle, in denen die Geschwüre oder deren Folgezustände durch Operation festgestellt worden sind, ist sehr klein. J. konnte nur 8 Fälle aus der Literatur beibringen, denen er eine eigene Erfahrung beifügt.

Bei einem 35jähr., bis dahin völlig gesunden Manne kam es in Folge einer schweren Contusion der Magengegend offenbar zu einer nicht penetrirenden Verletzung der Magenwand, aus der dann ein Magengeschwür hervorging. „Dieses äusserte sich anfangs nur in zeitweise auftretenden Schmerzen in der Magengegend ohne Erbrechen. Erst $1^1/_2$ Jahre nach dem ersten Unfalle trat ohne Anlass eine sehr heftige Magenblutung ein, nach der sich die Magenschmerzen heftiger und auch häufiger Erbrechen einstellten.

Mehr als 3 Jahre nach dem ersten Unfalle traf den Kr. ein zweiter Unfall, wiederum eine Contusion der Magengegend. Dabei perforirte das bestehende Geschwür, aber nicht in die freie Bauchhöhle, sondern in Adhäsionen, die sich während des langen Bestehens des Geschwüres zwischen vorderer Magenwand, Leber und vorderer Bauchwand gebildet hatten. Zwischen diesen Adhäsionen kam es dann zur Abscessbildung und die Operation deckte eine die Magenwand entsprechend dem narbigen Geschwüre perforirende und in die ausserhalb des Magens gelegenen schwieligen Massen führende Fistel auf. Der Sitz der Veränderungen an der vorderen Magenwand zwischen grosser und kleiner Curvatur, entfernt vom Pylorus veranlasste J., eine segmentäre Resektion der erkrankten Magenpartie, spindelförmig, mit der Richtungsachse von der grossen nach der kleinen Curvatur vorzunehmen.

Das anfangs gute Resultat der Operation ist leider nicht befriedigend geblieben, da, wie J. annimmt, in Folge einer Verwachsung in der Pylorusgegend wiederum Beschwerden, die auf Behinderung der Magenentleerung schliessen lassen, aufgetreten sind. J. hofft diese durch eine eventuell noch nachträglich anzulegende Gastroenterostomose zu beseitigen. F. Krumm (Karlsruhe).

155. **Zwei Fälle von Magengeschwüren mit Durchbruch in die Bauchwand**; von Dr. Th. Wikerhauser. (Liecnicki viestnik XXII. 7. p. 237. 1900.)

I. 46jähr. Patientin. Beginn vor 7 Jahren mit Magenkrämpfen, diarrhöische, manchmal schwarz gefärbte Stühle. Nach 3jähr. Wohlbefinden Rückfall; diesmal heftigere Schmerzen nach jeder Nahrungsaufnahme, seit der Zeit andauernde Schmerzen, die schwarzen Stühle hatten aufgehört. Pat. schwach, anämisch. 3 Finger über dem Nabel ein nussgrosser, höckeriger, schmerzhafter Tumor, von diesem zog gegen den linken Rippenbogen eine undeutlich palpable Anschwellung. Hyperacidität des Magens. Bei der Operation fand sich die Magenwand bedeckt von zahlreichen stern- und streifenförmigen Verwachsungen. An der beschriebenen schmerzhaften Stelle war der Magen in der Ausdehnung eines Handtellers mit der vorderen Bauchwand fest verwachsen. Adhäsionen sehr zahlreich und fest, daher Gastroenterostomie nach Wölfler. Nach der Operation Erleichterung, die Schmerzen waren seltener und nicht so heftig.

II. Eine 47jähr. Frau hatte seit 1 Jahre Schmerzen nach dem Essen, kein Bluterbrechen, seit 5 Monaten zeigte sich über dem Nabel ein schmerzhafter Tumor, langsam wachsend. Magendilatation. Der Tumor über dem Nabel war etwa hühnereigross, schmerzhaft, nicht verschieblich. Laparotomie. An jener Stelle eine etwa silberguldengrosse Verwachsung des Magens mit der Bauchwand. Resektion des „ulcus“ und Deckung des Defektes durch das Omentum. Nach 7 Monaten völlige Heilung. O. Müller (Agram).

156. **Ein Fall von Magengeschwür mit Durchbruch in die Bauchwand und in das Pankreas**; von Dr. M. v. Cackovic. (Liecnicki viestnik XXII. 7. p. 242. 1900.)

Die 62jähr. Pat. war vor 7 Jahren an Magenschmerzen und Erbrechen erkrankt, in letzterer Zeit häufigere Anfälle, zeitweise Hämatemesis. Pat. schwer anämisch, beiderseits Lungenspitzenkatarrh. 2 Finger über dem Nabel eine harte, knollige Resistenz, die sich gegen den linken Rippenbogen und gegen die Leber zu mit undeutlichen Conturen abgrenzte. Unterhalb der Resistenz der ektasirte Magen, der lebhafte Peristaltik zeigte. Bei der Operation war der Magen mit der vorderen Bauchwand verwachsen, Magenwand rissig, ein 1.5 cm langer Riss

wurde vernäht. Gastroenterostomie. 8 Tage nach der Operation Tod. Entsprechend der Einrissstelle (in der Mitte zwischen Kardia und Pylorus) eine alle Magenschichten durchsetzende Narbe, von der Strahlen auf die hintere Magenwand zogen, die daselbst mit der Aorta und dem Pankreas verwachsen waren. Auf der hinteren Magenwand ein zerfallenes Carcinom.

O. Müller (Agram).

157. **Ist bei lebensbedrohender Magenblutung in Folge von Ulcus ventriculi ein operativer Eingriff indicirt und welcher?** von Walther Kaupe. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXII. 5 u. 6. p. 566. 1902.)

Bezüglich der Frage eines chirurgischen Eingriffes bei Ulcus ventriculi und lebenbedrohender Magenblutung schliesst sich K. den von Leube und Mikulicz aufgestellten Indikationen an. Als bedrohliche Blutung will er dabei sowohl die in kleinen Schüben häufig wiederkehrende, als auch die plötzlich in beträchtlichem Maasse auftretende Blutung aufgefasst wissen. Neben den bekannten Operationen, der Gastroenterostomie, der Pyloroplastik, der Kauterisation der freigelegten blutenden Stelle, der Ligatur in loco, empfiehlt K. auf Grund eines Falles von Witzel die Continuitätunterbindung der die Geschwürsgegend versorgenden Arterie. Die Schwierigkeit liegt dabei nur darin, den Sitz der Blutung und des Geschwürs ohne Eröffnung des Magens mit Sicherheit zu erkennen.

In dem geschilderten Falle waren es schleierartige Auflagerungen der Serosa, die auf den Sitz des Geschwürs und der Blutung in der Nähe des Pylorus hinwiesen. Die Continuitätunterbindung der Arteriae coronar. sup. dextr. et sinistr. führte zur Heilung der Kranken, der eine länger dauernde Operation nicht mehr zugemuthet werden durfte, nachdem sie innerhalb einer Woche 3 Magenblutungen mit 1—2 Liter Blutverlust erlitten hatte.

F. Krumm (Karlsruhe).

158. **On duodenal ulcer and its surgical treatment**; by B. G. A. Moynihan. (Lancet Dec. 14. 1901.)

M. bespricht kurz auf Grund der in der Literatur bekannten Fälle von Duodenalgeschwüren das Vorkommen, die Symptomatologie und die chirurgische Behandlung dieser Erkrankung. Nach den übereinstimmenden Angaben aller Autoren kommen die Duodenalgeschwüre besonders häufig im ersten Abschnitte des Duodenum vor, und zwar 10mal so oft hier, wie im zweiten Abschnitte (dem absteigenden); gewöhnlich sind sie solitär, können in jedem Alter, vom zartesten Kindesalter (Melaena neonatorum) bis in's höchste Greisenalter (94jähr. Pat.), angetroffen werden. Auffallend und bis jetzt unerklärt ist das häufigere Vorkommen bei Männern (4 : 1). Gleichzeitiges Vorhandensein von Magengeschwüren ist mehrfach beobachtet (2 operirte Kranke). Das Symptomenbild ist häufig unklar, von 151 Kranken boten 91 überhaupt keine Symptome dar. Im Uebrigen sind es öfters die Symptome des Magengeschwürs, die auch beim Duodenalgeschwür zum Vorschein kommen: *Schmerzen* im Epigastrium und rechten Hypochondrium, besonders nach Nahrungsaufnahme, *Erbrechen* nach dem Essen nicht selten gallig gefärbt und *Blutabgang* im Erbrochenen und Stuhl.

Als *Complikationen* führt M. auf: profuse Blutungen durch Arrosion benachbarter grosser Gefässe, Perforation mit akuter Perforativperitonitis oder in chronischen Fällen mit Abscessbildung entlang dem Colon ascendens bis hinab zur Fossa iliaca, subphrenische Abscesse und Fistelbildungen mit benachbarten Hohlorganen. Sodann kommen als Folgen in Betracht narbige Stenosen mit Magenerweiterung, Thrombosen der Pfortader, Uebergang der entzündlichen periduodenalen Processe auf Pankreaskopf und Gallenblase, fernerhin sekundäre carcinomatöse Entartung.

Die akute Perforation eines Duodenalgeschwürs unterscheidet sich im Beginn kaum von den Erscheinungen bei Durchbruch eines Magengeschwürs, im weiteren Verlaufe kann es dann zu dem ausgesprochenen Bilde einer akuten Appendicitis kommen. Die Behandlung des Duodenalgeschwürs bei akuter Perforation, bei chronischer Abscessbildung, bei fortgesetzten Blutungen und Schmerzen, bei Stenosenbildung mit ihren Folgen muss eine chirurgische sein. Von 51 unter dem Bilde der akuten Perforation operirten Patienten genasen 9, starben 42 (von 2 Kranken M.'s 1 genesen, 1 gestorben). Der Erfolg hängt wesentlich von der Zeit ab, die zwischen Perforation und Operation liegt. Je rascher die Operation vorgenommen wird, desto besser das Resultat. M. legt Werth auf eine sorgfältige Reinigung des Peritonaeum durch Spülung mit Kochsalzlösung. Nach Uebernähung der Perforationstelle empfiehlt sich zur Schonung der Naht und Vermeidung einer Stenose mit ihren Folgen eventuell eine prophylaktische Gastroenterostomie.

Bei chronisch abscedirenden Perforationen hatte M. 2mal Gelegenheit, durch Incision und Drainage der Abscesse Heilung herbeizuführen. Auch bei narbigen Verengerungen und ihren Folgen hat M. 4 Patienten durch Gastroenterostomie zur Genesung gebracht. Ebenso ist nach Ansicht M.'s bei chronischen Beschwerden, fortgesetzten Schmerzen und bei Blutungen die Gastroenterostomie angezeigt zur Entlastung und Ruhigstellung des erkrankten Darmes.

F. Krumm (Karlsruhe).

159. **Beiträge zur Pathologie und Therapie der gutartigen Magenkrankheiten**; von Prof. Petersen und Dr. Machol. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIII. 2. p. 297. 1902.)

In der Heidelberger chirurgischen Klinik kamen von 1882 bis 1. Jan. 1901 zur operativen Behandlung 104 Kranke mit *gutartigen Magenleiden*. Im Ganzen wurden bei diesen Kranken 120 grössere

operative Eingriffe vorgenommen, nämlich 80 Gastroenterostomien (5 Todesfälle); 11 Pyloro-, bez. Duodeno-Plastiken (1 Todesfall); 4 cirkuläre Pylorusresektionen (2 Todesfälle); 7 Excisionen bei Ulcus (3 Todesfälle) u. s. w. Die 104 Kranken lassen sich in folgende Gruppen ordnen: Ulcus ventriculi 67, Cholelithiasis u. s. w. 10, Verätzungen 4, Tuberkulose, Pankreatitis, Atonie des Magens je 2, Stenosen zweifelhaften Charakters 8, Neurosen, diagnostisch unklare Fälle u. s. w. 9. Die wichtigsten Symptome, die zur Operation drängten, waren Pylorus-, bez. Duodenalstenosen (79 Fälle), Gastralgien (18 Fälle); Blutungen (5 Fälle). 11 Kr. starben im Anschlusse an die Operation (9.5%). Die Todesursachen waren 2mal Peritonitis in Folge von Nahtdefekt, 2mal Nachblutung nach Excision, 6mal Pneumonie, 1mal Kachexie. In der 2. Operationperiode (September 1895 bis Januar 1900) kamen auf 83 Operationen nur 4 Todesfälle = 4.8%. Von den für den Dauererfolg in Betracht kommenden Kranken stehen seit der Operation in Beobachtung 64 Kranke 1—16 Jahre lang.

Die Resultate der *Resektion* und der *Excision* waren keineswegs ermuthigend; die Operationen erwiesen sich als recht gefährlich und zudem als unsicher in ihrem Enderfolg. Auch die *Pyloroplastik* erfüllte nicht die in sie gesetzten Erwartungen. Dagegen haben die Resultate der *Gastroenterostomie,* wenn sie auch noch keineswegs ideal zu nennen sind, zu bemerkenswerthen Fortschritten geführt; die Mortalität ist ganz erheblich gesunken und auch die Dauererfolge haben sich gebessert. Die *beabsichtigte Hauptwirkung der Gastroenterostomie* besteht in der Erleichterung und Beschleunigung der Magenentleerung; diese bedingt 1) Beseitigung der motorischen Insufficienz bei jeder Art von Pylorusstenose; 2) Beseitigung der Gastralgien, sowohl bei Stenose als bei offenem Ulcus; 3) Blutstillung, sowohl bei chronischen als auch bei akuten Blutungen; 4) Beseitigung der Hyperacidität; 5) Beförderung der Heilung am Ulcus selbst. Dem stehen folgende *unbeabsichtigte Nebenwirkungen* gegenüber: 1) vollkommener oder unvollkommener Ausfall der HCl; 2) Eintritt von Galle und Pankreassaft in den Magen; 3) veränderter Modus der Beimischung von Galle und Pankreassaft zur Nahrung und mangelhafte Ausnutzung der Nahrung; 4) Entstehung von Diarrhöen und Jejunalgeschwüren. „Also die *Hauptwirkungen* der Gastroenterostomie sind nach unserer Erfahrung sehr mannigfaltig und segensreich; ihre *Nebenwirkungen* sind zum Theil durch richtige Technik zu vermeiden, zum Theil gleichen sie sich bald wieder aus.“ Nach den Erfahrungen der Heidelberger chirurgischen Klinik ist bei der *Gastroenterostomie* (gute Construktion des Knopfes und zweckmässige Technik vorausgesetzt) *in vielen Fällen die Knopf-Methode der Naht überlegen* (Kachexie, Blutung) und in den anderen Fällen ist sie ihr zum mindesten gleichwerthig.

Die *Indikationen zu einem operativen Eingreifen bei gutartigen Magenerkrankungen* sind folgende: 1) *Absolute Anzeigen:* a) Pylorusstenose mit schwerer mechanischer Insufficienz, stetem Sinken des Körpergewichts u. s. w.; b) akute Blutungen; c) Verdacht auf Carcinom. 2) *Relative Anzeigen* (d. h. eintretend nach vergeblicher sachgemässer und consequenter interner Behandlung): a) atonische mechanische Insufficienz schweren Grades; b) schwere Gastralgien und unstillbares Erbrechen (bei frischem Ulcus, Ulcusnarbe, Perigastritis, Adhäsionen); c) chronische Blutungen.

P. Wagner (Leipzig).

160. **Die an der Wölfler'schen Klinik seit 1895 operirten Fälle von gutartiger Magenerkrankung.** *Bemerkungen zur Gastroenterostomie;* von Dr. Herm. Schloffer. (Beitr. z. klin. Chir. XXXII. 2. p. 310. 1902.)

Der Arbeit liegen 24 *Operationen gutartiger Magenerkrankungen* zu Grunde; davon waren 2 schwere Magenblutungen, 2 Ulcusperforationen und 20 uncomplicirte Fälle von Ulcus ventriculi, nämlich 5 offene Ulcera, 7 Fälle von entzündlichen Tumoren am Pylorus ohne Ulcussymptome, 8 Fälle von narbigen Pylorusstenosen, darunter 1 Fall verbunden mit Sanduhrmagen. Die Operation bestand in diesen 20 Fällen 1mal in der Probelaparotomie mit Ausgang in vollkommene Heilung, 3mal in der Pyloroplastik (alle 3 geheilt), 15mal in der Gastroenterostomie, 1mal mit der Gastroplastik combinirt (1 Todesfall); 2mal wurde die Pylorusresektion ausgeführt (1 Todesfall). Der Verlauf war in den 18 Fällen, in denen die Kranken von der Operation genasen, 14mal ein vollkommen glatter. Das spätere Resultat war bei 11 von den 18 Geheilten ein ideales; die Kranken haben normale Magenfunktionen wiedergewonnen und binnen Kurzem an Körpergewicht wesentlich zugenommen. Von den 4 complicirten Fällen von Ulcus ventriculi starben 3 Kranke. Bei einem Kranken wurde nur die Probelaparotomie vorgenommen, die ergab, dass es sich wahrscheinlich um ein Duodenalgeschwür handelte.

Die *Schlussfolgerungen,* die Schl. aus den mitgetheilten Beobachtungen ziehen möchte, sind folgende: Bei dem *chronischen Ulcus ventriculi* mit *häufig* wiederkehrenden *Blutungen* soll die Operation, wenn die interne Therapie erfolglos ist, möglichst früh ausgeführt werden. Bei *einmaliger schwerer* Blutung jedoch kann weder die absolute Nothwendigkeit der Operation, noch deren Gelingen mit Sicherheit vorausgesehen werden und es ist deshalb die Indikation zur Operation stets mit grösster Vorsicht zu stellen, namentlich dann, wenn der Kranke durch die Blutung bereits recht heruntergekommen ist.

Bei den *nicht complicirten gutartigen Erkrankungen des Magens* (Ulcus ventriculi, entzündlichem Pylorustumor, narbiger Pylorusstenose) ist die

*Gastroenterostomie* als operatives Normalverfahren zu betrachten. Die Pylorusresektion soll, sobald die Gutartigkeit des Leidens ausser Frage steht, unbedingt vermieden werden. In Ausnahmefällen kann die Pyloroplastik an die Stelle der Gastroenterostomie treten. Ist die *Pylorusstenose mit Sanduhrmagen* verbunden, so müssen beide Magensäcke mit dem Darme entweder direkt oder indirekt in Communikation gesetzt werden.

Die *Gastroenterostomie* ist unbedingt angezeigt bei Narbenstenosen des Pylorus, bei entzündlichen stenosirenden Tumoren des Pylorus; sie soll jedoch auch in allen Fällen von offenem Ulcus ventriculi in Anwendung kommen, die einer sachgemässen internen Therapie nicht gewichen sind. Aber nicht nur, wenn das Ulcus am Pylorus sitzt oder gar zu Stenoseerscheinungen Anlass giebt, sondern auch wenn das Geschwür an einer anderen Stelle des Magens sich befindet, wird eine Heilung durch die Gastroenterostomie, bez. Pyloroplastik begünstigt. Es soll in Folge dessen bei allen hartnäckigen Magengeschwüren die Operation ausgeführt werden.

Die *unmittelbaren Erfolge der Operation* sind nicht ungünstig; von 20 Operirten starben 2 = 10%; von 15 Gastroenterostomirten starb 1 = 6.6%. Zweifelsohne eine geringere Mortalität, als die Mortalität ohne Operation gewesen wäre.

In Bezug auf die *Technik der Gastroenterostomie* empfiehlt Sohl. die *Gastroenterostomia antecolica anterior*, die bei gutartigen Erkrankungen immer mittels der Naht ausgeführt und mit der Braun'schen Anastomose verbunden wird. Falls die *Pyloroplastik* gewählt wird, muss sie jedenfalls im Sinne Mikulicz's mit Hülfe einer möglichst langen Längsincision ausgeführt werden.

Die Krankengeschichten werden am Schlusse ausführlich mitgetheilt. P. Wagner (Leipzig).

161. **Erfahrungen über Gastroenterostomie**; von Dr. C. Steinthal. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 183. 1902.)

St. hat im Stuttgarter Diakonissenhause die *hintere Gastroenterostomie* 28mal ausgeführt: 2mal Resektion des krebsigen Pylorus mit hinterer Gastroenterostomie (1 Kr. starb an Pneumonie); 14mal hintere Gastroenterostomie bei Magenkrebs (1 Kr. starb an parenchymatöser Nephritis); 12mal hintere Gastroenterostomie bei gutartigen Magenaffektionen (2 Kr. starben an Pneumonie, bez. an multiplen perforirenden Geschwüren des Jejunum). Bei 26 *hinteren Gastroenterostomien mit dem Murphy-Knopf*, sind also 3 Kranke im unmittelbaren Anschluss an die Operation gestorben (11.53% Mortalität). Diese 3 unmittelbaren Todesfälle sind unabhängig von der gewählten Methode. Als Misserfolg ist ein Kranker mit schwerem Mageníleus zu bezeichnen, der zu einer 2. Operation — Enteroanastomose — kam und am 18. Tage danach einer Pneumonie erlag. Die Mortalität steigt dadurch auf 15.4%.

Bezüglich der *operativen Technik* stellt St. folgende Sätze auf: 1) Will man bei der Gastroenterostomie fehlerhafte Darmlagerungen (Achsendrehung, Parallelismus des zu- und abführenden Schenkels eventuell mit sekundärem Darmsporn) vermeiden, so darf man die zuführende Darmschlinge nicht viel länger nehmen, als die Entfernung der Plica duodeno-jejunalis zur Anastomosenstelle beträgt. Damit wird die prophylaktische Enteroanastomose hinfällig. 2) Dies ist nur bei der hinteren Gastroenterostomie möglich, deshalb ist sie die Operation der Wahl, und die vordere Gastroenterostomie, der zur Sicherung eines guten Abflusses stets die Enteroanastomose zugefügt werden sollte, ist die Ausnahmeoperation. 3) Wulstbildung, sekundäre Schrumpfung an der Fistelöffnung lassen sich durch eine sorgfältige Naht sicher vermeiden, weniger sicher Insufficienz der Naht oder Blutungen aus dem Fistelrand. 4) Wer eine ideale Anastomosenöffnung erzielen will und vor unerwarteten Complikationen sicher sein möchte, darf den Murphy-Knopf bei der hinteren Gastroenterostomie ruhig anwenden.

Bei den 13 Kranken mit Pyloruskrebs, die die Operation überstanden, war der Verlauf ein sehr verschiedener: 5 Kranke haben sich vom Krankenlager nicht mehr erhoben; 2 Kranke wurden in befriedigendem Zustande entlassen und starben 5, bez. 6 Monate nach der Operation; 6 Kranke wurden in gutem Zustande entlassen und erlangten vorübergehend volle Gesundheit (Tod nach 3 bis 9 Monaten). Diese Zahlen drücken mit erschrecklicher Deutlichkeit aus, dass beim Magenkrebs die Gastroenterostomie eine nur für kurze Zeit wirksame Palliativoperation ist. Um so erfreulicher sind die Erfolge bei gutartigen Magenerkrankungen. Von den 10 Kranken, die die Operation glücklich überstanden, leben 9 in voller Gesundheit, nur in 1 Falle ist die Operation erfolglos geblieben.

P. Wagner (Leipzig).

162. **Ueber totale Verkleinerung des Magens (Schrumpfung) und über Jejunostomie**; von M. v. Cackovic. (Arch. f. klin. Chir. LXV. 2. p. 409. 1901.)

C. bespricht im Anschluss an 2 eigene Beobachtungen von totaler Schrumpfung des Magens bei infiltrirendem Carcinom, in ausführlicher Weise die Symptomatologie und pathologische Anatomie der Erkrankung, unter eingehender Berücksichtigung der Literatur.

Die Jejunostomie wird in technischer Hinsicht und in Bezug auf die Indikationstellung ebenso ausführlich behandelt. F. Krumm (Karlsruhe).

163. **Eine operative Heilung von Gastritis phlegmonosa diffusa**; von Dr. Lengemann. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 4 u. 5. p. 762. 1902.)

Die bisher veröffentlichten ca. 60 Fälle von diffuser Magenphlegmone, endeten sämmtlich tödt-

lich. Es handelte sich zum Theil um sekundäre, metastatische Erkrankungen nach eiterigen Processen, meist aber um primäre Streptokokken-Infektionen mit gewöhnlich unbekannter Eingangspforte. Als solche wurden mehrfach Ulcus, Carcinom, kleine Ekchymosen angesprochen; einige Male ging ein Trauma dem Ausbruch der Erkrankung kurz voraus, u. a. ein operatives Trauma (Pyloruserweiterung, Magenoperationen). Die eiterige Infiltration dehnte sich fast immer in der Submucosa aus, meist sehr diffus; Durchbruch nach innen war häufig, selten dagegen Betheiligung der Serosa. Fast immer trat eine Peritonitis hinzu, in 10% der Fälle auch eine (linkseitige) Pleuritis. Die Symptome entsprachen am meisten denen nach Perforation eines Ulcus, also einer Peritonitis im Epigastrium.

Bisher sind nur 2, beide tödtlich verlaufene, Operationen bekannt; der eine Kranke wurde bei bereits diffuser eiteriger Peritonitis operirt, bei dem anderen wurde die Peritonitis wenigstens durch die Operation begrenzt. Einen 3. Fall theilt L. mit.

18jähr. Dienstmädchen mit Ulcusanamnese und den Symptomen einer Peritonitis in Folge von Perforation eines Ulcus. Eine solche wurde jedoch bei der Laparotomie weder am Magen, noch sonst gefunden; mächtige Verdickung, starke entzündliche Röthung und starre Infiltration der Magenwand in weiter Ausdehnung, Peritonitis mit blutig-serösem Exsudat in der Umgebung, ohne Neigung zu Begrenzung. Ausgedehnte Gazetamponade. Völlige Heilung mit normaler Magen- und Darmfunktion.

Eine Magenphlegmone kann also bei frühzeitiger Incision und Tamponade des Peritonaeum zur Ausheilung kommen. Mohr (Bielefeld).

164. **Ein Beitrag zur Frühdiagnose des Magencarcinoms, nebst einigen Bemerkungen über die Aussichten der Radikaloperation**; von A. Gluzinsky. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 1 u. 2. p. 1. 1902.)

In den meisten Fällen von Pyloruscarcinom ist nicht die Grösse und die Beweglichkeit der Geschwulst für die radikale Beseitigung des Leidens entscheidend, sondern die Gewissheit, dass man im Anfangsstadium operirt hat. Das chronische Magengeschwür (oder eine Narbe) giebt nach den Erfahrungen von Gl. häufiger zur Entwickelung eines Pyloruscarcinoms Anlass, als man gewöhnlich annimmt. Bei diesen Ulcuscarcinomen werden die Symptome des schleimigen Magenkatarrhs in dem Grade, in dem die Neubildung wächst, immer deutlicher unter stets stärkerem Schwinden der Salzsäuresekretion. Gl. giebt nun ein Symptom an, durch das es gelingt, die ersten Anfänge dieser Umwandlung des saueren Katarrhs in den schleimigen zu erkennen. Zur Untersuchung der Magenfunktionen bedient er sich: 1) der Magenprobe im nüchternen Zustande, 2) des Probefrühstücks mit Hühnereiweiss, 3) der Probemahlzeit mit einem Beefsteak. Alle 3 Untersuchungen müssen an ein- und demselben Tage ausgeführt werden. Jedes reine Ulcus in der Pars pylorica, das ein mechanisches Hinderniss abgiebt, verläuft mit einem sauern Katarrhe, bei dem die angeführten Magenproben stets deutliche Reaktion auf freie Salzsäure geben. Das Fehlen von freier Salzsäure oder nur geringe Spuren davon bei irgend einer dieser Proben, mag sie auch bei den übrigen, an demselben Tage vorgenommenen Proben vorhanden sein, kündigt das Entstehen eines schleimigen Katarrhs an, der unter Berücksichtigung der sonstigen Erscheinungen für die Diagnose eines sich aus dem Ulcus entwickelnden Carcinoms äusserst wichtig ist. Gl. führt eine Reihe von Krankengeschichten an, in denen es auf Grund des erwähnten Symptoms sehr frühzeitig zur Operation kam. Hierbei wurde die Diagnose auf Ulcuscarcinom stets bestätigt. Diese Fälle lieferten den Beweis dafür, dass neoplasmatische Processe sehr frühzeitig erkannt werden müssen, dass sie ein frühes Stadium der erwähnten sekretorischen Insufficienz darzubieten haben, wenn man überhaupt von einer radikalen Heilung sprechen will. Es waren das Fälle, in denen alle sonstigen Krebssymptome, Tumor, Kachexie, Milchsäure u. s. w. noch fehlten. Operirte Magengeschwüre, bei denen *bald* nach der Operation freie Salzsäure fehlt, sind selten reine Ulcera, vielmehr am häufigsten in Carcinom übergehende Ulcera oder reine Carcinome. Das Fehlen von freier Salzsäure ist also in diesen Fällen keine Folge der Operation. Nur in 2 von 14 Fällen reiner Ulcera traten gleich nach der Operation die Erscheinungen eines schleimigen Magenkatarrhs auf. Beide Kranke waren tuberkulös. Die *Milchsäure* beim Magenkrebs gehört zu den spät auftretenden Symptomen, die wohl die Diagnose erleichtern, aber keine Aussicht auf Radikalheilung mehr erlauben. Mohr (Bielefeld).

165. **Meine Erfahrungen über Magenresektion wegen Carcinom**; von Kappeler. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. 1—3. p. 247. 1902.)

30 in Tabellen zusammengestellte Magenresektionen. Obwohl der Zeitraum zwischen ersten Krankheitserscheinungen und Spitaleintritt meist verhältnissmässig klein war (durchschnittlich 7 bis 9 Monate, 4mal 3, 2mal 2 Monate), handelte es sich in keinem einzigen Falle um eine sogen. Frühoperation. Von den 30 Pat. waren 16 Frauen, 26.6% der Erkrankten standen im 3. Lebensjahrzehnt. Eigentliche Kachexie war nur bei 9, kaffeesatzähnliches Erbrechen nur bei 2, frisches Blut im Erbrochenen bei keinem vorhanden. Eine Geschwulst konnte in allen Fällen bis auf einen Fall (versteckte Lage hinter dem vergrösserten linken Leberlappen) palpirt werden, manchmal freilich nicht bei jeder Untersuchung und nur bei einer bestimmten Füllung des Magens. Magenerweiterung fehlte bei 14 Kranken, obgleich unter diesen 4 an stenosirendem Pyloruskrebs litten. Bei 18 auf freie Salzsäure untersuchten Kranken

fehlte diese 17mal neben deutlicher Milchsäurereaktion. Bei Fehlen stärkerer Verwachsungen, von Metastasen und erkrankten Drüsen (bez. bei leicht entfernbaren Drüsen), wurde die Resektion der erkrankten Magentheile vorgenommen, bei Vorhandensein dieser Complikationen dagegen von jedem weiteren Eingriffe abgesehen, sofern keine Pylorusstenose bestand; in diesem Falle: Gastroenterostomie. 29mal wurde nach dem ersten Billroth'schen Verfahren, unter Anwendung der neueren technischen Verbesserungen (bessere Versorgung der sog. Y-Stelle) operirt (4 Abbildungen). Die mikroskopische Untersuchung des Präparates ergab 19mal Drüsenkrebs, 5mal Medullar-, 12mal Colloid-, 4mal Scirrhusform des Carcinoms. Während gewöhnlich die krebsige Infiltration nach unten mit der Magengrenze abschloss, ging die Erkrankung in 3 Fällen auf das Duodenum in Form kleiner Knötchen, Verdickung der Wand und sulziger Infiltration der Schleimhaut über. Im weiteren Verlauf waren Magendarm-Cirkulationstörungen im Gegensatz zur Gastroenterostomie ausserordentlich selten, und der Verlauf bei den Ueberlebenden im Allgemeinen ein glatter. Bei 8 im Anschluss an die Operation Gestorbenen war die Todesursache je 1mal Abknickung der Nahtstelle und Gangrän des Querkolons, 2mal Peritonitis, bei den übrigen handelte es sich um Herz- und Lungencomplikationen. Von den 22 Ueberlebenden starben 10 an Recidiven, je 4 im 1. und 2. Jahre nach der Operation, je einer im 3. und 4. Jahre. Die mittlere Lebensdauer nach der Operation in den Recidivfällen betrug 1 Jahr, $5^1/_2$ Mon. Alle diese Erkrankten blieben bei vollständigem Wohlbefinden längere Zeit symptomlos und arbeitfähig. 6 Kranke starben im Laufe der nächsten 10 Monate an anderweitigen Erkrankungen. Eine Kranke bekam nach $1^1/_2$jährigem Wohlbefinden ein Mastdarmcarcinom, eine weitere starb $4^1/_2$ Jahre nach der Operation bei völligem Fehlen von Magenbeschwerden an eiteriger Meningitis. 3 weitere Kranke leben noch und sind gesund, darunter einer $2^1/_2$ Jahre nach der Operation. Mohr (Bielefeld).

166. **Ueber den Verlauf des Magencarcinoms bei operativer und nicht operativer Behandlung.** *Eine Bilanzrechnung;* von Prof. Kroenlein. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 3. p. 676. 1902.)

Kr. sucht die Frage zu beantworten, ob der *Magenkrebs* durch das Messer des Chirurgen wirklich heilbar sei; oder ob jede Operation des Magenkrebses nur die Bedeutung eines Palliativverfahrens besitze, das das Leben zwar nicht zu retten, aber doch zu verlängern vermöge; oder endlich, ob auch diese Erwartung nicht zutreffe, und wir uns schon zufrieden geben müssen, wenn wenigstens das Leben des Carcinomkranken durch die Operation erträglicher, geniessbarer gestaltet wird. Die Untersuchungen Kr.'s erstreckten sich auf alle Kranke, die vom 1. April 1881 bis Ende Februar 1902 in seine Beobachtung gelangt sind, d. h. auf 264 Fälle von Magencarcinom. Von diesen 264 Kranken wurden 67 nicht operirt, 53 waren inoperabel, 14 lehnten eine Operation ab. Von den 197 Operirten wurde bei 73 die Probelaparotomie, bei 74 die Gastroenterostomie, bei 50 die Gastrektomie ausgeführt. 39 Kranke = 19.8% starben an den Folgen der Operation. Im Ganzen konnte bei 251 Kranken das weitere Schicksal festgestellt werden. Es lebten noch 9 Kranke, bei denen die Gastroenterostomie, und 13 Kranke, bei denen die Gastrektomie vorgenommen worden war. Als durchschnittliche Krankheitdauer bis zum Eintritte in die Klinik, bez. bis zur Vornahme der Operation ergab sich ein Mittelwerth von 9 Monaten. Die Zeitdauer von dem Eintritte in die Klinik, bez. von dem Zeitpunkte der Operation bis zum Tode betrug bei den Nichtoperirten 102 Tage, bei den Operirten: a) Probelaparotomien 114 Tage, b) Gastroenterostomien 193 Tage, c) Gastrektomien 520 Tage. Demnach betrug die ganze Krankheitdauer bei den Nichtoperirten $12^1/_2$, bei den Operirten je nach dem operativen Eingriffe 13, $15^1/_2$, $26^1/_2$ Monate. Kr. stellt folgende Schlusssätze auf: 1) Das Magencarcinom führt im Durchschnitte bei nicht operativer Behandlung in ca. 12 Monaten zum Tode. 2) Durch die Gastroenterostomie wird das Leben des Magencarcinomkranken durchschnittlich um $3^1/_2$ Monate verlängert. 3) Durch die Gastrektomie wird das Leben des Magencarcinomkranken (sofern später ein Recidiv erfolgt) durchschnittlich um 14 [$17^1/_2$? *Ref.*] Monate verlängert. 4) Leider ist dieser Ausgang, d. h. ein Recidiv, nach der zunächst erfolgreichen Gastrektomie die Regel; dieses Recidiv kann aber sehr spät auftreten, so in einem Falle Kr.'s erst im 4. Jahre nach der Operation. 5) In seltenen Fällen ist eine wirkliche Dauerheilung, bez. eine Radikalheilung des Magencarcinoms durch die Gastrektomie erzielt worden. Von Kr.'s Gastrektomirten lebten Ende Februar 1902 noch 13 ohne Recidiv, und zwar 1 im 8., 1 im 4., 2 im 3., 3 im 2., 6 im 1. Jahre post operationem.

P. Wagner (Leipzig).

167. **Beitrag zur totalen Exstirpation des carcinomatösen Magens;** von Prof. Em. von Herczel. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 336. 1902.)

v. H. hat bei einer 42jähr. Kr. mit breit exulcerirendem Schleimhautcarcinom und bei einer 43jähr. Kr. mit diffus infiltrirendem Carcinom, die beide bereits den grössten Theil des Magens ergriffen hatten, die *totale Exstirpation des Magens* vorgenommen. Es waren weder Pylorusstenose, noch stärkere Drüsenmetastasen vorhanden. Beide Kr. *genasen.* Im letzteren Falle ist noch eine viel zu kurze Zeit verstrichen, als dass man von einem bleibenden Resultate sprechen könnte. Die Erstoperirte befindet sich *nach 15 Monaten noch vollkommen* wohl, innerhalb 11 Monaten hatte sie $18^1/_2$ kg zugenommen; sämmtliche Beschwerden waren beseitigt.

Von im Ganzen 21 Totalexstirpationen wegen maligner Erkrankung endeten nur 4 = 19.5% in

Folge der Operation tödtlich. Ueber die Endresultate kann man noch nichts Sicheres aussagen. Jedenfalls hat der Magen keine unersetzlichen Funktionen; unser Eingreifen ist daher gerechtfertigt, wenn wir bei ausgebreiteter carcinomatöser Degeneration die totale Exstirpation vornehmen, vorausgesetzt, dass wir die Operation hoffnungsvoll ausführen können. P. Wagner (Leipzig).

168. **Die Erkrankungen der regionären Lymphdrüsen beim Krebs der Pars pylorica des Magens**; von Dr. Lengemann. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 2. p. 382. 1902.)

In dieser aus der Mikulicz'schen Klinik stammenden Arbeit giebt L. zunächst einen Ueberblick über die topographisch-anatomischen Verhältnisse der *Lymphdrüsen des Magens.* Es wurden in 20 Fällen von Pylorusresektion 189 Drüsen durchsucht. Die Hauptresultate sind: Völliges Fehlen von Drüsenmetastasen ist so selten, dass in jedem Falle die Exstirpation aller Drüsen angezeigt ist. Auch in ganz kleinen Drüsen wurden Krebsnester gefunden, so dass die makroskopische Untersuchung niemals eine Drüse vor dem Verdachte der krebsigen Erkrankung schützen kann. Eben so wenig schützt vor diesem Verdachte die Lage von Drüsen an scheinbar ungefährdeten Stellen, weitab vom Tumor. So liegen die Drüsen an der kleinen Curvatur in der Regel ausserhalb des Bereiches des Tumor, nach der Stelle zu, wo die linke Kranzarterie an den Magen tritt. An der grossen Curvatur wurden kranke Drüsen 5 und mehr Centimeter nach links vom Tumorrande gefunden, selbst in Fällen, in denen die unter dem Tumor selbst gelegenen Drüsen von Krebs frei waren. Die retropylorischen Drüsen sind eben so gefährdet, wie die beiden anderen Gruppen, sie erkranken nicht erst in zweiter Linie, sondern können direkt von der hinteren Magenwand aus inficirt werden.

Für die *chirurgische Technik* ergiebt sich daraus, dass man das die Lymphdrüsen umgebende Netz, wie es auch in der Mikulicz'schen Klinik grundsätzlich geübt wird, stets als zusammenhängendes Ganzes entfernen soll. Die Forderungen, die sich nach alledem aus den pathologisch-anatomischen Untersuchungen für das radikale Vorgehen des Chirurgen ergeben, sind ohne Weiteres klar: es sind alle regionären Drüsen regelmässig mitzunehmen, dazu das umgebende Netz, alles soweit als möglich im Zusammenhange mit dem Haupttumor. Diese Forderung ist leichter gestellt als erfüllt. Schon die Auffindung der Drüsen ist oft gar nicht leicht, zumal wenn das Netz noch einigermaassen fettreich und die Drüsen klein sind, also gerade da, wo wir uns von einem radikalen Vorgehen noch einen vollen Erfolg versprechen dürften. „Alle diese Schwierigkeiten bedeuten eine gewisse Gefährdung des Lebens unserer Kranken. Wir werden deshalb in praxi nicht selten durch die Complicirtheit der Technik und die dadurch vermehrte unmittelbare Gefahr für das Leben des Operirten verhindert sein, so radikal vorzugehen, wie es der Regel nach geschehen sollte. Es wäre aber verfehlt, deshalb allein in den sonst zur Resektion geeigneten Fällen auf die Radikaloperation ganz zu verzichten. Denn es bleibt immer noch die durch unsere Untersuchungen gestützte Hoffnung übrig, dass die zurückgelassenen Drüsen noch nicht krebsig erkrankt sind.“

P. Wagner (Leipzig).

169. **Indikation und Prognose der Operation des Mastdarmkrebses.** *Mit einem Beitrag zur Modifikation der Operationsmethoden;* von Dr. M. Jaffé. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 1. p. 1. 1902.)

J. betont zunächst die grosse Wichtigkeit der Mastdarmuntersuchung mittels des Fingers; keine Untersuchungsmethode kann, gerade bei Tumoren, den palpirenden Finger auch nur annähernd ersetzen. Tief unten im Rectum sitzende Tumoren sind durch Palpation in jeder Körperlage zu erkennen. Will man aber die oberen Theile des Mastdarmes abtasten, so fällt der bei der Untersuchung von dem Kranken eingenommenen Lage eine wichtige Rolle zu. Nach J.'s Ansicht kommen nur 2 Positionen in Betracht: 1) die übertriebene Steinschnittlage und als 2. Position: der Untersuchende kniet hinter dem in aufrechter Stellung befindlichen Pat., wobei, zumal bei tiefer Athmung und Anstrengung der Bauchpresse, hochsitzende Tumoren herunter und dem untersuchenden Finger entgegenrücken. Bezüglich der *Diagnose* macht zuweilen grosse Schwierigkeit die Abgrenzung des Carcinoms gegenüber jenen Ulcerationen, die wahrscheinlich einer Mischinfektion von Gonorrhöe und Lues ihre Entstehung verdanken; hier tritt eventuell die Probeexcision zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung in ihre Rechte.

Auf die mannigfachen Erscheinungs- und Wachsthumsformen des Mastdarmkrebses in Bezug auf Sitz, Ausdehnung, Ergriffensein anderer Organe, in Bezug auf Drüsen und Metastasen, müssen wir unsere Ueberlegungen lenken, um zu entscheiden, ob überhaupt und mit wie grosser Aussicht auf wirklichen Nutzen für den Kranken die Exstirpation eines solchen Tumor unternommen werden soll. Bezüglich der *Operation* betont J. ganz besonders die Schwierigkeiten, die sich der Auslösung der vorderen Mastdarmwand vom sacralen Schnitte aus namentlich dann entgegenstellen, wenn Verwachsungen an der Vorderwand bestehen. Handelt es sich um einen Tumor ungefähr in der Höhe des unteren oder mittleren Prostataabschnittes, so beginnt J. stets, also auch dann, wenn der Analtheil erhalten werden soll, mit einem Querschnitte vor dem Mastdarme und löst das Rectum von hier aus bis hoch hinauf los. Bei diesem Verfahren bekommt man ein Urtheil über die Ausdehnung der Verwachsungen und damit über die Operation-

möglichkeit. Bei den in der oberen Prostatagegend oder noch höher liegenden Tumoren eröffnet J. vom sacralen Schnitte aus, noch vor der Aushülsung des kranken Mastdarmtheiles, breit das Bauchfell, durchtrennt den Darm oberhalb des Tumor und nimmt die Auslösung nun von oben her vor. Um eine sichere Vereinigung des centralen Darmendes mit dem stehengebliebenen Sphinkterentheile zu ermöglichen, zieht J. das ausgiebig gelockerte centrale Ende ein Stück weit aus der Wunde heraus und fixirt es mit ein paar Suturen neben dem Kreuzbeine. Nach einiger Zeit wird das periphere Ende an die Vorderwand des centralen angenäht. Nach Heilung der aneinandergenähten Darmtheile wird mittels Thermokauter eine Communikation zwischen oberem Rectalabschnitte und Aftertheil geschaffen und in einer ferneren Sitzung endlich die sacrale Afteröffnung mittels Naht geschlossen. P. Wagner (Leipzig).

170. **Zur Statistik und Technik der Radikaloperationen des Mastdarmkrebses**; von Dr. V. Lieblein. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIII. 2. p. 464. 1902.)

Von 1895—1900 kamen in der Wölfler'schen Klinik und Privatpraxis 98 Kranke mit *Rectumcarcinom* zur Aufnahme. 38 von diesen verliessen unbehandelt die Klinik. Von den bleibenden 60 Kranken konnten nur 47 radikal operirt werden; bei den übrigen 13 war eine Radikaloperation ausgeschlossen, man musste sich mit der Anlegung eines Anus praeternaturalis begnügen. Den inoperablen Kranken wurde diese Operation nur dann empfohlen, wenn Stenoseerscheinungen ihre Ausführung dringend erheischten. Das Alter der Radikaloperirten schwankte zwischen 30 und 72 Jahren. An den 47 Kranken wurden im Ganzen 50 Radikaloperationen vorgenommen: 22 Resektionen, 28 Amputationen. Innerhalb 4 Wochen nach der Operation starben 9 Kranke = 18%, und zwar 4 an septischer Infektion. Auf die 28 Amputationen entfielen nur 3 dieser Todesfälle. Sämmtliche Sepsistodesfälle nach Mastdarmexstirpation fielen in eine Zeit, in der die Operationhandschuhe noch nicht in Gebrauch waren. Nur 9 Operirte (4 Resecirte, 5 Amputirte) leben noch recidiv- und metastasenfrei, aber nur 2 Kranke über 5, die anderen unter 3 Jahren.

L. bespricht dann eingehend die *Technik der Radikaloperation* und stellt folgende Schlusssätze auf: 1) In allen Fällen, in denen die Lage der Geschwulst die *Resektion* des erkrankten Rectumabschnittes gestattet, ist diese Operation und nicht die Amputation auszuführen. 2) Durch die Resektion des Rectum und nachfolgende Vereinigung der Darmenden sind wir im Stande, die Continenzverhältnisse der Kranken entweder zu völlig normalen oder zu nahezu normalen zu gestalten. 3) Der Eintritt der Continenz ist an die Rückkehr der Sensibilität der Rectalschleimhaut gebunden. 4) Zur Blosslegung des erkrankten Rectum sind möglichst einfache Voroperationen zu wählen; mit Ausnahme der Exstirpation des Steissbeines sind Knochenoperationen möglichst zu vermeiden. An Stelle der sacralen Methoden ist der weniger eingreifende *Parasacralschnitt* Wölfler's, der ebenfalls gute Zugänglichkeit zu den hochgelegenen Mastdarmabschnitten bietet, zu wählen. 5) Die Verwendung der Wölfler'schen Operationhandschuhe hat gerade bei den Mastdarmexstirpationen eine auffallende Besserung der Wundverhältnisse in Bezug auf Vermeidung der Infektion zur Folge gehabt. P. Wagner (Leipzig).

171. **Zur Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen durch Credéïsirung**; von Prof. Leopold in Dresden. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 33. 1902.)

L. zeigt, dass an der von ihm geleiteten Entbindungsanstalt in Dresden seit strenger Durchführung der bekannten prophylaktischen Einträufelung von Argentum-nitricum-Lösung in die Augen der Neugeborenen nach Credé bei ca. 30000 Geburten die früher so oft vorgekommene Blennorrhöe verhindert werden konnte. In den wenigen Ausnahmefällen, wo doch hin und wieder Blennorrhöe auftrat, konnte stets ein Versäumniss oder eine durch den Wechsel des Wartepersonals bedingte unrichtige Ausführung als Ursache der Erkrankung nachgewiesen werden. Im Gegensatze zu Anderen sah L. niemals bei richtiger Ausübung des Verfahrens schwere Entzündung auftreten. Wie *Ref.* schon wiederholt in den Jahrbüchern gezeigt hat, ist eben in solchen Fällen von den verschiedenen Aerzten im In- und Auslande das einfache Verfahren nach Credé nicht richtig ausgeübt worden. L. tritt in Hinsicht auf die grosse Zahl von gonorrhoisch erkrankten Frauen und die grosse Gefahr der Erblindung der Neugeborenen für obligatorische Einführung des Verfahrens nach Credé ein [„Credéïsirung" scheint dem *Ref.* ein nicht glücklich gewähltes Wort zu sein]. Sollte es sich bestätigen, dass auch eine 1proc. Lösung den gleich sicheren Erfolg habe, wie die von Credé vorgeschriebene 2proc. Lösung von Argentum nitricum, so könnte diese benutzt werden. Lamhofer (Leipzig).

172. **Klinische und bakteriologische Beobachtungen über den akuten Bindehautkatarrh**; von Dr. Pes in Turin. (Arch. f. Augenhkde. XLV. 3. p. 205. 1902.)

P. untersuchte mikroskopisch und culturell das Sekret von 76 Kranken mit akutem oder subakutem Bindehautkatarrh. Nach ihrem klinischen Bilde theilt er sie ein in 53 Fälle von akutem, 4 von subakutem Katarrh, 6 von akutem Katarrh bei chronischen Formen, 13 Fälle von akutem Katarrh mit frischem Trachom oder bei Conjunctivitis granulosa mit Ausgang in Vernarbung. Das Material wurde bei sorgfältigster Vermeidung des

Lidrandes ohne vorherige Anwendung von Anästheticis oder Irrigationen von der Conjunctiva des Fornix superior genommen. Als Nährböden für die Culturen dienten verschiedene Stoffe: Fleischbrühe, Gelatine, Agar, Serum u. A. Neben 29 gemischten Infektionen wurde 47mal Reininfektion festgestellt, und zwar in 23% durch Staphylococcus pyogenes in seinen verschiedenen Formen, 8% Diplococcus Fränkel-Weichselbaum, 4% Streptococcus pyogenes, 2% Diplobacillus Morax-Axenfeld, 22% Bacillus Klebs-Löffler; zu dem Typus des letzteren rechnet P. u. A. den Xerose-, den Koch-Weeks'schen und den Bacillus pseudodiphthericus. Die Virulenz der Reinculturen wurde durch den Thierversuch geprüft, indem die Inoculationen mit den einzelnen Bakterienarten stets an besonders dazu geeigneten Thieren oder besonders empfindlichen Organen des Versuchsthieres vorgenommen wurden. Conjunctivitis gonorrhoica blieb unberücksichtigt.

In der Vertheilung der Krankheitfälle nach dem Lebensalter folgen der 1. Dekade die 3., 2., 5., 4., 6., 7., 8. Die doppelseitige Erkrankung war wenige (10) Procente häufiger als die einseitige.

Auf Grund seiner klinischen und bakteriologischen Beobachtungen hält P. es für unberechtigt, rein bacillär-ätiologische Typen der Conjunctivitis zu unterscheiden, so lange nicht „die klinische Prüfung Hand in Hand mit den bakteriologischen und experimentellen Untersuchungen geht". Mannigfache Anschauungen P.'s, die von den Beobachtungen Anderer nicht unwesentlich abweichen, werden voraussichtlich auf kritischen Boden fallen. Bergemann (Husum).

173. **Zur Bakteriologie der Conjunctivitis crouposa**; von Alfred Roscher. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 36. 1902.)

R. fand in 5 Fällen von croupöser Conjunctivitis im Originalpräparat und in Culturen, 1mal ein dem Gonococcus sehr ähnliches Bacterium, 1mal typische Pneumokokken und 3mal Xerosebacillen, diese 2mal vermischt mit den Löffler'schen Diphtheriebacillen sehr ähnlichen Bakterien. Leider ist der Thierversuch, der wahrscheinlich echte Diphtherieinfektion erwiesen hätte, unterblieben. Auch ohne Seruminjektionen kamen diese 3 Kranken, ebenso wie die 2 anderen, bei entsprechender lokaler Behandlung zur Heilung.

Bergemann (Husum).

174. **Ueber metastatische Bindehaut-Entzündung bei Gonorrhöe**; von Dr. A. Kurka in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 40. 1902.)

Metastatische Bindehautentzündung soll bei Gonorrhöe nach Fournier gar nicht selten sein. K. fand in der Augenklinik von Fuchs unter 20000 Augenkranken nur 2 mit metastatischer Bindehautentzündung. Beide Kranke litten ausserdem an schwerer Iritis und einer an Entzündung der Gelenke. Letztere, sowie die pericorneale Injektion und die verhältnissmässig geringe Schwellung und Absonderung der Bindehaut sind wichtig, um eine direkte gonorrhoische Entzündung der Bindehaut bei der Diagnose auszuschliessen. Die Heilung der metastatischen Bindehautentzündung (ohne Iritis) erfolgt in 1—2 Wochen. Welcher Art der Krankheitstoff im Auge ist und welche Beziehung er zum Grundleiden (Gonorrhöe) hat, ob Gonokokken verschleppt werden, ob durch sie nur der günstige Boden für Staphylokokken, Streptokokken bereitet wird, oder ob es sich um eine Toxinwirkung, um ein von den Gonokokken erzeugtes Gift handelt, das wissen wir nicht.

Lamhofer (Leipzig).

175. **Recherches bactériologiques sur l'étiologie de la conjonctivite granuleuse**; par V. Morax. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 1. p. 33. Juillet 1902.)

M. berichtet zunächst ganz kurz über die Untersuchungsergebnisse anderer Autoren. Bei seinen Forschungen ist es ihm nie gelungen, die von Anderen, z. B. Sattler, Michel, Müller beschriebenen specifischen Trachomerreger nachzuweisen, weder mikroskopisch trotz aller Anwendung der verschiedensten Färbemethoden, noch im Culturverfahren. Zu letzterem benutzte er Tarsalbindehaut, die er dem oberen Lid entnahm. Nach ausgiebiger Reinigung in physiologischer Kochsalzlösung, zerreibt er die ausgeschnittene Bindehaut mit feinem Quarzsand in einem Mörser. Diesen Brei vermischt er mit den allerverschiedensten flüssigen und festen Nährböden. Die aufgegangenen Culturen hatten meist Saprophytencharakter. M. vertritt die Anschauung, dass den bisher beschriebenen Trachombakterien nicht die ätiologische Bedeutung zukommt, die ihnen theilweise beigemessen wird.

Bergemann (Husum).

176. **Ueber eine neue Methode der Trachombehandlung mittels concentrirter Phenollösung**; von Dr. W. A. Njemtschenkow. (Allg. Med.-Ztg. LXXI. 73. 74. 1902.)

Nachdem N. gezeigt hat, dass von den vielen medikamentösen und operativen Mitteln, die seit einem Jahrhundert gegen das Trachom empfohlen worden sind, eigentlich nur die alten Mittel: Argentum nitricum, Cuprum sulfuricum und Plumbum aceticum in grösserer Geltung geblieben sind, dass besonders jeglichem grob mechanisch wirkenden Reiben, Quetschen und jeglichem Ausschneiden der Bindehaut, von erfahrenen Aerzten der Vorwurf mehr zu schaden, als dies die Krankheit selbst thut, gemacht wird, berichtet er über eine Erfahrung in der Trachombehandlung als Chefarzt des Wolga'schen Kosakenregimentes. Von der Annahme ausgehend, dass uns zur Zeit noch unbekannte, tiefer in der Bindehaut sitzende Bakterien die Ursache der Trachomerkrankung seien, spritzt er eine wässerige 5proc. Phenollösung unter die

Bindehaut. Der Schmerz und die Reaktion des Gewebes sind gering, die Epithelschicht wird geschont, die Follikel gehen rasch zurück. In einigen Fällen ist eine zweite oder dritte Injektion nothwendig. Vergleichende Anwendung von Argentum u. dgl. auf dem einen und Phenolbehandlung des anderen Auges, sprachen entschieden für letztere Behandlung. Lamhofer (Leipzig).

177. **Beitrag zur Roemer'schen Trachombehandlung**; von Dr. V. Katičić. (Liecnicki viestnik XXIV. 6. p. 215. 1902.)

K. theilt 10 Fälle von Hornhauttrübungen mit, 9 in Folge von Trachompannus und 1 nach Verletzung, in denen er nach Roemer's Methode die Jequiritytherapie angewendet hat. Die meisten seiner Patienten konnten nicht frei herumgehen, kaum Handbewegungen wahrnehmen, schon die erste Jequirityophthalmie besserte das Sehen beträchtlich und im Laufe der weiteren Therapie hat sich das Sehvermögen auf das 2—3fache erhöht. O. Müller (Agram).

178. **Klinisch-statistische Beiträge zur Aetiologie der hochgradigen Kurzsichtigkeit**; von Dr. Emil Guttmann. (Arch. f. Ophthalmol. LIV. 2. p. 268. 1902.)

G. zählte unter rund 50000 etwa zu gleichen Theilen weiblichen und männlichen Augenkranken der Magnus'schen Poliklinik, 2688 Fälle leichter Myopie, d. h. 73% aller Myopen und 1000 Fälle starker Myopie (über 6 D), d. h. ca. 27% aller Myopen. Unter den 1000 sehr Kurzsichtigen waren 360 = 36% Männer und 640 = 64% Weiber, während etwa im umgekehrten Verhältniss unter den 2688 leicht Myopischen, 1763 = 65% Männer und 935 = 34.7% Weiber vertreten waren.

Die 1000 sehr Kurzsichtigen vertheilen sich dem Lebensalter nach zu 17% auf die ersten 14 Lebensjahre, zu 22% auf die Zeit von 14 bis 21 Jahren und 61% auf die ferneren Lebensjahre.

Für die ersten 14 Lebensjahre lehnt G. einen Einfluss der Naharbeit (Schule) auf die Zunahme der Kurzsichtigkeit ab. Unter Zugrundelegung des in den Journalen angegebenen Berufs der übrigen beiden Kategorieen, berechnet er für die Zeit vom 14. bis zum 21. Jahre funktionelle Myopie unter den Männern 38%, unter den Frauen 23% und dementsprechend genuine Myopie 62% und 77%. Für die Zeit jenseits des 21. Lebensjahres nimmt G. für das weibliche Geschlecht dieselben Zahlen an, für das männliche 32% Myopie durch Naharbeit und 68% angeborene. Die Bilanz der starken Kurzsichtigkeit erscheint also mit 246 Fällen = 24.6% Arbeitmyopie und 754 Fällen = 75.4% angeborener Myopie. Die meisten von G. berechneten Werthe weichen von den vorhandenen Statistiken nicht unerheblich ab. Der Modus seiner Berechnungen dürfte voraussichtlich nicht unangefochten bleiben.

Ebenso wie zur genuinen Myopie überhaupt, ist das weibliche Geschlecht auch für die Complikationen der starken Kurzsichtigkeit stärker disponirt. G. fand bei 28% aller sehr Myopischen Complikationen, und zwar 24% Macula-Erkrankungen, 15% Glaskörpertrübungen und 3.2% Netzhautabhebungen. Bergemann (Husum).

179. **Zur Behandlung der Kurzsichtigkeit**; von Dr. R. Liebreich in Paris. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. 2. p. 190. 1902.)

Nach L. haben nur die im Gegensatze zu den temporalen Orbitahälften fast stets symmetrisch gebauten nasalen Hälften der Orbita einen Werth für die Beurtheilung des Einflusses der Orbita auf Refraktionanomalien und Strabismus. Die beiden Foramina N. optici zeigen einen ziemlich gleichmässigen Abstand, ebenso gleichmässig ist ihr Tiefenstand, an der inneren Orbitawand gemessen, so sehr veränderlich auch der an der äusseren Wand gemessene ist. Von Bedeutung ist der Winkel, den die beiden Muskelkegel des Auges bei den verschiedenen Pupillenabständen bilden. Die Insufficienz der Recti interni, bei der dieser Winkel (B) sehr gross ist, darf nicht von vornherein als Schwäche dieser Muskeln betrachtet werden; sie haben eben nur eine zu grosse Arbeit zu leisten.

Für die Prophylaxis und die Behandlung der Kurzsichtigkeit ist es nothwendig, das Verhältniss zwischen Convergenz und Accommodation zu reguliren, denn bei grossem Winkel (B) werden die Augen für grössere Nähe accommodiren, als es das Sehvermögen des Auges und die Objektgrösse erfordern, nämlich für die Entfernung, für die die Recti interni bei normalem Winkel (B) die Fixation zu Stande gebracht hätten. Für diese Regulirung des Convergenz- und Accommodationverhältnisses hat es aber keinen Werth, die Kurzsichtigkeit zum Theil oder, wie es neuerdings Mode geworden ist, stets vollständig zu corrigiren, sondern hier können nur Prismen den Fortschritt der Kurzsichtigkeit aufhalten, die nöthigenfalls mit den schwächsten für den Schulunterricht hinreichenden Concavgläsern zu combiniren sind.

Bei kleinem Winkel (B) und Strabismus convergens handelt es sich um ein Missverhältniss zwischen dem Effekt, den eine gleiche Innervation auf Convergenz und Accommodation hat, wobei erstere, die hier erleichtert ist, zu gross ausfällt. Hier nützt das die Uebersichtigkeit corrigirende Convexglas.

Von grossem Interesse sind noch die Bemerkungen von L. über die Gesichtsasymmetrie durch Verschiedenheit der beiden Jochbögen oder durch die Verschiedenheit von Oberkiefer, Stirn und Schläfenbein und über die Asymmetrie klassischer Marmorköpfe, die als eine vom Künstler absichtlich hergestellte, vom Standpunkte des Bildwerkes und des Beschauers abhängige aufgefasst wird.

Lamhofer (Leipzig).

180. **Influence de la correction totale de la myopie sur sa progression**; par les Drs. Vacher et Bailliart. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 3. p. 194. Sept. 1902.)

V. u. B. vertreten in der Behandlung der Myopie auf Grund langjähriger Erfahrungen den Standpunkt anderer Autoren, dass die Zunahme der Kurzsichtigkeit mit ihren Complikationen nicht durch den Einfluss der Accommodation, sondern der Convergenz zu Stande komme, und dass die Vernachlässigung der Accommodation mit nachfolgender Unthätigkeitatrophie des Ciliarmuskels zu wesentlichen Ernährungstörungen im Auge führe. Da dieser atrophirende Process mit der Entstehung der Myopie beginne, empfehlen sie möglichste Vollcorrektion von Anfang an, und zwar bei allen Myopen ohne wesentliche Hintergrundsveränderungen. Am günstigsten ist dieses Verfahren bei Jugendlichen von etwa 6 Jahren an (Schulanfang), bei denen bekanntlich das schnellste Fortschreiten der Myopie beobachtet wird. Bei Erwachsenen hat die Erfahrung gelehrt, dass gelegentlich allmähliche Annäherung, eventuell durch Jahre hindurch, an die Vollcorrektion versucht werden muss, wenn anfangs stärkere Gläser nicht vertragen werden. Zuweilen wird zur Unterdrückung von Accommodationspasmen eine Atropinbehandlung angezeigt sein. Von besonderer Wichtigkeit ist ein genügend grosser Abstand (über 35 cm) der Objekte bei Naharbeit. Bei frischen myopischen Veränderungen soll jede Accommodation- und Convergenz-Anstrengung vermieden werden, durch abwechselnden Verschluss eines Auges am besten völlige Accommodation- und Convergenz-Ruhe angestrebt werden. Besondere Berücksichtigung erfordern Anisometropen höheren Grades, bei denen das starke Concavglas vor dem kurzsichtigeren Auge öfter lästige Störungen verursacht. Bergemann (Husum).

181. **De la correction totale de la myopie**; par le Dr. Chevallereau. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 3. p. 186. Sept. 1902.)

Ch. übt seit langer Zeit mit gutem Erfolge die Vollcorrektion der Kurzsichtigkeit. Nach seinen Erfahrungen ist diese ein ausserordentlich wichtiges Mittel, dem Fortschreiten der funktionellen Myopie mit ihren üblen Complikationen vorzubeugen; nicht Schädlichkeiten der Accommodation, sondern der Convergenz führen hauptsächlich zu den myopischen Veränderungen. Ch. stellte im letzten Semester bei 62 Myopen (über 10 D), die entweder gar keine (32) oder nur ganz schwache Concavgläser getragen hatten (30), durchgehends myopische Complikationen fest. 58% dieser Kurzsichtigen waren nicht erblich belastet. Ch. stellt den etwas radikalen Satz auf, *jede* Myopie bis zum Eintritt der Altersichtigkeit sei dauernd voll zu corrigiren, besonders für die Naharbeit.

Bergemann (Husum).

182. **Ueber die operative Behandlung hochgradiger Kurzsichtigkeit mittels der primären Linearextraktion der klaren Linse und ihre Erfolge**; von Dr. Voigt. (Arch. f. Ophthalmol. LIV. 2. p. 227. 1902.)

Die operative Behandlung starker Kurzsichtigkeit von 10 D aufwärts geschieht in der Sattler'schen Klinik seit Jahren durch primäre Linearextraktion der klaren Linse nach Hess. Auf Grund der bisherigen guten Erfahrungen giebt V. diesem Verfahren den Vorzug vor der allgemeinen üblichen Discission mit nachfolgender Extraktion der getrübten Linse. Es hat sich an dem grossen Materiale der Leipziger Augenheilanstalt bei dem Vergleiche der beiden Methoden herausgestellt, dass bei der primären Extraktion wesentlich weniger operative Eingriffe (meist nur zwei) nöthig sind als bei dem anderen Verfahren. Damit verringern sich nicht nur die Infektiongelegenheiten, sondern auch die mit der Discission des Nachstaars verbundenen Glaskörperinsulte. Ein anderer Vortheil zeigte sich in dem viel selteneren Auftreten von Sekundärglaukom, das die Discission so häufig complicirt. Die glaukomatösen Zustände traten eigentlich nur bei vorzeitiger Nachstaardiscission auf. Von grösster praktischer Bedeutung ist das Hess'sche Verfahren jedenfalls durch die sehr viel kürzere Behandlungsdauer, die bei der Discission fast eben so viele Monate erfordert wie bei der anderen Wochen. Weniger Nachahmer wird vielleicht die Meinung Sattler's finden, nach Möglichkeit auch die Operation des zweiten Auges anzustreben, die von den meisten Operateuren bisher nur auf besonderen Wunsch des Patienten ausgeführt wurde. Ein Fortschreiten der Myopie konnte niemals nachgewiesen werden. Die specifischen centralen chorio-retinitischen Processe konnten nicht beherrscht werden.

Bergemann (Husum).

## IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

183. **Die sogenannte Abhärtung der Kinder**; von Dr. Hecker. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46. 1902.)

H. spricht sich entschieden gegen das vielfach recht thöricht betriebene „systematische" Abhärten der Kinder aus, das seinen Beobachtungen nach durchaus nicht gegen Erkältungen schützt, sondern dafür empfänglicher macht und oft genug recht bedenkliche Erscheinungen: Blutarmuth, Appetitlosigkeit, Nervosität in verschiedenster Form, Darmkatarrhe und Aehnliches zur Folge hat. H. führt einzelne Beispiele hierfür an, stellt die Ergebnisse einer Umfrage in seiner Clientel zusammen und giebt schliesslich folgende Regeln für eine richtige Abhärtung:

„1) Die Abhärtung sei nicht Selbstzweck, son-

dern sie habe immer ihr eigentliches Ziel im Auge, die Wehrhaftmachung des Körpers gegenüber den Angriffen aus der Natur. Also nicht lautloses Ertragen von kalten Güssen werde erstrebt, sondern das Ueberwinden von Kälte, Wärme, Nässe, Trockenheit, Zugluft, Wind u. s. w. 2) Dieses Ziel kann nur durch Anwendung adäquater i. e. natürlicher Mittel erreicht werden. Solche Mittel sind: a) Gewöhnung an die Luft des Zimmers, zeitweilig Blosslegen, Gewährung des Blossstrampelns im Schlaf unter Vermeidung von sogen. Schlafsäcken, Barfusslaufen, Nacktlaufen vor dem Schlafengehen, Schlafen bei offenem Fenster nur im Hochsommer und nur in Orten mit mildem Klima. b) Gewöhnung an die Luft im Freien, vom 2. Halbjahr ab Ausfahren oder Ausgehen bei jeder Witterung, ausser bei Nordostwinden, grosser Kälte, Schneestürmen u. s. w., bei grösseren Kindern Luft- und Sonnenbäder im Sommer, Barfusslaufen. c) Richtige Anpassung der Kleidung an Klima und Jahreszeit, kein bestimmtes „Regime", Vorsicht in den Uebergangzeiten des Jahres, keine Pelzverweichlichung im Winter, womöglich freier Hals, nackte Beine nur im Sommer, bei mageren Kindern Vorsicht! d) Gewöhnung an kühles Wasser, dasselbe werde nicht kälter, nicht häufiger und nicht früher angewandt, als es sich mit dem Wohlbefinden des Kindes verträgt, wobei zu beachten ist, dass eventuelle Schädigungen zuweilen erst nach einiger Zeit sich bemerkbar machen. Unangenehmes Empfinden mahnt zu sorgsamer Beachtung, wogegen scheinbar angenehmes Empfinden kein sicherer Beweis für die Unschädlichkeit der Procedur ist. Waschungen sind den Uebergiessungen vorzuziehen und sollen, wenn sie den ganzen Körper betreffen, nicht mehr als 1mal täglich vorgenommen werden. 3) Jede Abhärtung geschehe allmählich und unmerklich, etwa so, wie man sich in einen starken elektrischen Strom „hineinschleicht". 4) Jede Abhärtung sei absolut individuell und berücksichtige stets den jeweiligen Körperzustand, die Bedürfnisse und die Empfindsamkeit des Kindes. Es giebt kein bestimmtes Abhärtungschema. 5) Keinerlei Abhärtung (auch nicht die Luftabhärtung) beginne zu früh. Säuglinge sind überhaupt nicht abzuhärten, sondern unter allen Umständen warm zu halten. 6) Ohne vorangegangene ärztliche Untersuchung sollen bei Kindern, speciell bei anämischen und nervösen, keinerlei Kaltwasserproceduren vorgenommen werden." Dippe.

184. **Ueber die Bedeutung der Zerkleinerung und des Kochens der Speisen für die Verdauung**; von Prof. K. B. Lehmann. (Arch. f. Hyg. XLIII. 2. p. 123. 1902.)

Die Versuche bestätigen die alte Erfahrung, dass Eiweisskörper und Kohlehydrate desto besser verdaut werden, je feiner sie zertheilt sind. Bei den Vegetabilien trat auch die Bedeutung des Kochens stark hervor, weil die Zellenwände durch das Quellen der Stärke zu Kleister gesprengt werden und weil die verkleisterte Stärke von den Verdauungsäften viel energischer angegriffen wird als die rohe. Woltemas (Solingen).

185. **Ueber den Einfluss der Gefängnisskost auf die peptische Kraft des Magens**; von Kullmann. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIII. 2. p. 314. 1902.)

K. untersuchte bei einer grösseren Anzahl von Gefangenen mit Verdauungstörungen das Verhalten der Salzsäuresekretion und fand bei etwa 13% der Insassen niedere Werthe für die Gesammtacidität und die freie Salzsäure, während die bei 14% der Insassen aufgetretenen Magenerkrankungen als Folge eines chronischen Reizzustandes der Magenschleimhaut anzusehen waren, wobei die Saftsekretion theils normale, theils relativ hohe Säurewerthe im Sinne einer relativen Hyperacidität zeigte. In den letzteren Fällen handelte es sich wahrscheinlich um das hyperacide Reizstadium eines beginnenden Magenkatarrhs, der bei längerer Strafhaft in die gewöhnliche Form des subaciden Katarrhs übergeht. Mit einzelnen Ausnahmen gelangen die Verdauungstörungen frühestens vom 6. Monate der Strafhaft ab zur Beobachtung und betreffen vorwiegend Gefangene mit sitzender Lebensweise. Woltemas (Solingen).

186. **Hygieinische Untersuchungen über Mehl und Brot.** *X. Neue Studien über die Acidität des Brotes, ihre Ursachen und ihre beste Bestimmungsmethode;* von K. B. Lehmann. (Arch. f. Hyg. XLIV. 3. p. 214. 1902.)

**Hygieinische Untersuchungen über Mehl und Brot.** *XI. Ueber die Bedeutung der Schälung und Zermahlung des Getreides für die Ausnutzung (Avedyk- und Steinmetzverfahren). Nebst einigen Versuchen über die Bedeutung des Weizenmehlzusatzes zum Roggenbrot;* von K. B. Lehmann. (Arch. f. Hyg. XLV. 3. p. 177. 1902.)

Die erste Arbeit ist eine Ergänzung einer früheren Studie über den Säuregehalt des Brotes. Es fand sich, dass der Milchsäuregehalt mit der Verlängerung der Gährdauer eine Steigerung erfährt. Der in Aether unlösliche Theil der Brotsäure ist zum grössten Theil in Wasser löslich und ist auf saure Phosphate zu beziehen, die sehr geringe Acidität des mit Aether und Wasser erschöpften Brotrückstandes wahrscheinlich auf Eiweisskörper. Der Säuregehalt nimmt beim Aufbewahren des Brotes nicht zu, erfährt aber eine Abnahme, wenn das Brot nicht kühl und bedeckt aufbewahrt wird.

Das *Avedyk-Vollbrot* wird mit Umgehung des Mahlprocesses aus Weizen hergestellt, hygieinisch stellt es eben so wenig wie das *Gelinckbrot* einen Fortschritt dar, da die Ausnutzung der Gesammttrockensubstanz sehr schlecht ist. Bei dem *Steinmetzverfahren* wird das Getreide auf feuchtem Wege

und durch Enthülsen gereinigt; bei den nach dieser Methode gewonnenen Mehlen war weder die Ausnutzung der Trockensubstanz, noch die des Stickstoffes besser, als bei den in der üblichen Weise hergestellten Mehlen. Finanzielle Vortheile scheint das Verfahren nicht zu bieten. Dass Roggenmehl schlechter ausgenützt wird als Weizenmehl, wurde bei den Versuchen bestätigt.

Woltemas (Solingen).

187. **Hygiene der Molkereiprodukte**; von F. Loeffler. (Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 51. 52. 1901.)

Die schädlichen Veränderungen, die die Milch erleidet, können zunächst auf den Futtergiften beruhen, die in die Kuhmilch übergehen und die auf verschiedene giftige Pflanzen zu beziehen sind. Aus den Kartoffeln kann eventuell Solanin in die Milch übergehen. Von Infektionkrankheiten, die durch die Milch übertragen werden können, kommen besonders Maul- und Klauenseuche, Mastitis, infektiöse Enteritis und Perlsucht in Betracht. Ob durch letztere beim Menschen Tuberkulose hervorgerufen wird, ist bekanntlich in neuerer Zeit zweifelhaft geworden. Trotzdem sollte natürlich Milch von perlsüchtigen Thieren nicht ohne Weiteres in den Handel gebracht werden. Die Milch kann auch menschliche Infektionkrankheiten, wie Typhus, Scharlach, Diphtherie übertragen. Schliesslich wird die Milch durch saprophytische Keime verändert, die besonders aus dem Milchschmutz stammen. Haltbar wird die Milch durch Erhitzung und nachfolgende Abkühlung (Eismilchverfahren). Zur Abtödtung aller Krankheitkeime in der Milch genügen Temperaturen unter 85° C. Das Pasteurisiren der Milch und des Rahmes beginnt sich immer mehr einzubürgern. Natürlich kommt sehr viel auch auf die Behandlung der Milch im Haushalt an: sie ist kurz nach der Ankunft abzukochen oder wenigstens zu pasteurisiren und dann kühl aufzubewahren. Ueber die Zweckmässigkeit des Thermophors zum Warmhalten der Säuglingsmilch sind die Ansichten getheilt.

V. Lehmann (Berlin).

188. **Untersuchungen über die Reifung von Weichkäsen**; von St. Epstein. (Arch. f. Hyg. XLIII. 1. p. 1. 1902.)

Im Camembertkäse fand E. neben wechselnden verschiedenen Arten stets 2 Organismen, ein peptonisirendes Kurzstäbchen und einen Milchsäure bildenden Coccus. Das erstere überwiegt in der gelblichen, schmierigen, alkalischen Rindenschicht, in der darauffolgenden gelblichen speckigen Zone nimmt es nach innen zu ab, dafür treten vereinzelte Säurebakterien auf, in dem weissen Kerne finden sich nur Milchsäurebakterien und saure Reaktion. Zur Herstellung des Käses ist das Zusammenwirken beider Arten unerlässlich, indem die Milchsäurebakterien im Innern des Käses eine vorbereitende Wirkung ausüben, während die peptonisirenden die von der Oberfläche nach dem Innern fortschreitende Reifung bewirken.

Woltemas (Solingen).

189. **Beiträge zur Kenntniss der Bestandtheile des Emmenthaler Käses**; von E. Winterstein u. J. Thöny. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 1. p. 28. 1902.)

Im Emmenthaler Käse wurden Histidin, Lysin, Guanidin, Pentamethylendiamin, Tetramethylendiamin, Ammoniak, Aminosäuren (alle als Spaltungsprodukte des Paracaseins) nachgewiesen. Ausserdem finden sich eine in Alkohol lösliche, durch Wasser fällbare Eiweisssubstanz (Caseoglutin), daneben auch Peptone. Die Untersuchungen sollen fortgesetzt werden. V. Lehmann (Berlin).

190. **Zein als Nährstoff**; von W. Szumowski. I. Mittheilung. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 2 u. 3. p. 198. 1902.)

Ob der Körper im Stande ist, Eiweissstoffe der Nahrung als solche anzusetzen, wissen wir bisher nicht. Eine Möglichkeit, die Frage zu beantworten, ergab sich, als man sah, dass das im Maiskorn enthaltene Zeïn sich von allen thierischen Eiweissarten durch das Fehlen der Lysin bildenden Gruppe unterscheidet. Wird also eingeführtes Zeïn in thierisches Eiweiss umgewandelt, so muss eine tiefgreifende Umwandelung des Moleküls stattfinden.

Ausser einigen Beobachtungen über das chemische Verhalten des (alkohollöslichen) Zeïns, aus dem durch verdünntes Aetzalkali eine wasserlösliche Modifikation erhalten werden kann, ergaben sich als Hauptresultate der vorliegenden Arbeit die Thatsachen, dass in den Organen mit Mais gefütterter Gänse und Tauben keine Zeïnanhäufung stattfindet, dass das Zeïn im Darme gut ausgenutzt wird, dass in das Blut eingeführtes Zeïn giftig wirkt, indem es schon in kleinen Mengen bei rascher Einführung eine bedeutende Blutdrucksenkung, bei langsamer Einführung vorübergehende starke Blutdruckerhöhung hervorruft; es wird dann in der Leber als solches abgelagert. V. Lehmann (Berlin).

191. **Die combinirte Wirkung chemischer Desinfektionsmittel und heisser Wasserdämpfe**; von Keisaku Kokubo in Göttingen. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 3. p. 234. 1902.)

K. hat die Wirkung des Wasserdampfes mit der chemischen Wirkung einer Reihe von Desinficientien verbunden, indem er letztere in wässeriger Lösung verdampfte und auf Bakterien einwirken liess. Bei Sublimat und Schwefelsäure liess sich eine stärkere Wirkung nicht feststellen, wohl aber bei Essigsäure, Carbolsäure, Kresol und Kreosot, ebenso bei Kreolin und Resorcin in 2 bis 3proc. Concentration. Auch bei ätherischen Oelen war die Wirkung verstärkt und besonders stark war dieses der Fall bei Formaldehyd, weniger bei Benzaldehyd. Walz (Oberndorf).

192. 1) **Ueber die Verstärkung der Desinfektionswirkung des Formaldehyds durch allseitigen künstlichen Innenwind**; von E. Mayer u. H. Wolpert. (Arch. f. Hyg. XLIII. 3 u. 4. p. 171. 1902.)

2) **Ueber den Einfluss der Lufttemperatur auf die Desinfektionswirkung des Formaldehyds**; von E. Mayer u. H. Wolpert. (Ebenda p. 221.)

1) Bei der Formalindesinfektion wird das Formaldehyd zunächst an die Decke der Zimmer geführt und sinkt dann in fortschreitend geringerer Concentration allmählich nach unten, so dass die Desinfektion in der unteren Hälfte der Zimmer unvollkommener ist als in der oberen. Um dem abzuhelfen, stellten M. und W. einen Flügelventilator, der auf einer langsam rotirenden Scheibe montirt ist, auf dem Fussboden des Zimmers auf, und erzielten auf diese Weise eine nicht unbeträchtliche Verstärkung der Desinfektionwirkung. Besonders empfehlenswerth ist das Verfahren bei der Desinfektion aussergewöhnlich hoher Räume.

2) Sehr günstig wird die Formalinwirkung durch eine hohe Lufttemperatur der zu desinficirenden Räume beeinflusst; in ruhender Luft wird bei 13° mit 500 g Formalin derselbe Erfolg erzielt wie mit 1000 g bei 9°. Am besten werden die Räume vor Beginn der Desinfektion auf eine hohe Temperatur gebracht, der Einfluss der Wärme ist aber so förderlich, dass man im Winter da, wo das Vorheizen versäumt wurde, nicht auf das Heizen während der Desinfektion verzichten sollte, trotz des grösseren Verlustes an Formalin durch die gesteigerte Ventilation. Woltemas (Solingen).

193. **Ueber die Verfahren und Apparate zur Entwickelung von Formaldehyd für die Zwecke der Wohnungsdesinfektion**; von E. Mayer u. H. Wolpert. (Arch. f. Hyg. XLIII. 2. p. 157. 1902.)

Von den Verfahren, das Formalin durch Vergasung (Pastillen, Carboformal-Glühblocks), Verdampfung (Trillat, Flügge, Springfeld) oder Versprayung (Lingner, Czaplewski, Prausnitz) zu entwickeln, halten M. und W. die Verdampfung für das beste. Sie benutzen einfache, mit einem Aufsatze versehene Emaille- oder Kupfertöpfe, die zunächst nur mit Wasser beschickt werden, erst wenn dieses durch die Spiritusbrenner zum Kochen gebracht ist, wird die entsprechende Menge Formalin hinzugegeben, um es möglichst rasch zum Verdampfen zu bringen. Aus demselben Grunde und um eine bessere Vertheilung des Formaldehyds im Zimmer zu erzielen, wird die zu verdampfende Menge Flüssigkeit auf 4 Töpfe vertheilt. Bei dem geringen Preise der Töpfe stellen sich die Kosten geringer als beim Flügge'schen Apparate. Zur Entfernung des Formaldehydgeruches benutzen sie nicht eine wässerige Lösung von Ammoniak, sondern entwickeln dieses aus Ammoniumcarbonat, dem Lavendelöl zugesetzt wird. Zur Bindung von 100 g Formaldehyd sind etwa 125 g Ammoniumcarbonat erforderlich, in Räumen, die viele Möbel enthalten, wird aber besser die doppelte Menge davon genommen. Die Entwickelung des Ammoniaks auf trockenem Wege hat den Vorzug, dass in den ohnehin mit Wasserdampf erfüllten Raum nicht noch mehr Wasser eingeführt wird.

Woltemas (Solingen).

194. **Ein Beitrag zur Frage der Anwendung des Formaldehydgases zur Desinfektion**; von O. Voges. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 4. p. 314. 1902.)

V. fand, dass der Mangel der Tiefenwirkung der Formalindämpfe dadurch beseitigt werden kann, dass man sie im luftverdünnten Raume einwirken lässt. V. verspricht sich davon ausserordentliche Vortheile, da alle kleineren Gegenstände in kurzer Zeit und ohne Beschädigung desinficirt werden können. Walz (Oberndorf).

195. **Untersuchungen über die baktericide Wirkung des Aethylalkohols**; von J. Weigl. (Arch. f. Hyg. XLIV. 4. p. 273. 1902.)

Nach W.'s Untersuchungen trifft die von früheren Untersuchern festgestellte Thatsache, dass 50 bis 70proc. Alkohol stärker desinficirt als der 80proc., bei einer Abänderung der Versuchsanordnung nicht mehr zu, der 80—90proc. Alkohol zeigt dann vielmehr eine den niedrigeren Concentrationen überlegene Wirkung. Es kommt darauf an, die Entstehung von gröberen Niederschlägen zu verhüten, die Schutzhüllen um die Bakterien bilden; bei den Versuchen geschah das durch Schütteln. Unentbehrlich für die desinficirende Wirkung ist ein gewisser Wassergehalt, der aber nur gering zu sein braucht. Eine Steigerung der baktericiden Kraft des Alkohols wird durch Ansäuerung oder Alkalisirung erreicht. Woltemas (Solingen).

196. **Zur Wirkung des Aethylalkohols auf Mikroorganismen**; von G. Wirgin. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 2. p. 307. 1901.)

W. hat ausgedehnte Untersuchungen an einer grösseren Zahl von Bakterienspecies über die Wirkung des Alkohols angestellt. Die Entwickelung fast aller untersuchten Bakterien wurde schon durch geringe Procentsätze Alkohol, von 0.1% ab, beeinträchtigt, jedoch nur für kurze Zeit. Stärker war die Zurückhaltung des Wachsthums bei zunehmendem Alkoholgehalt, doch konnten einige Bakterien ohne grösseren Schaden 4% Alkohol im Nährboden ertragen. Die meisten konnten sich noch bei 6.5% entwickeln, einige aus Bier und Würze stammende konnten sich noch bei 7% entwickeln, Bact. viscosum bei 8%, eine Hefe noch bei 8.5%.

Von grosser Bedeutung war der Zustand der Bakterien zur Zeit der Berührung mit Alkohol. Alle vertrugen ihn besser, wenn er der wachsenden

Cultur zugesetzt wurde, als wenn sie in alkoholhaltigen Nährboden geimpft wurden. Das Keimen von Milzbrandsporen wurde leichter gehemmt, als das von Bacillen. Was die Einwirkung der Temperatur anlangt, so ist Behring's Gesetz der abgeschwächten Wirkung entwickelungshemmender Mittel bei höherer Temperatur für den Alkohol meistens gültig; Ausnahmen (Bact. typhi, coli, lactis) erklären sich durch die Wachsthumsverhältnisse dieser Bakterien. Die Farbstoffbildung von Prodigiosus und Pyocyaneus wurde durch kleine Alkoholmengen verringert, aber erst durch grosse entwickelunghemmende Dosen aufgehoben. Die Sporenbildung wurde bei Milzbrandbacillen schon bei 2—3% Alkohol verhindert; es gelang allmählich, einen relativ constanten Stamm asporogener Milzbrandbacillen zu züchten. Ueberhaupt wurden zahlreiche Bakterien deutlich geschädigt durch Alkohol, nicht blos gehemmt, was aus dem dauernden Verlust der Farbstoff- oder Sporenbildung hervorgeht. Andererseits wurden andere, wie die Essigbakterien, noch bei 5—7% Alkohol in ihrem Wachsthum befördert; bei Mangel an guter Nahrung kann der Alkohol in kleinster Menge, weniger als 1%, auch noch andere Bakterien in ihrem Wachsthum begünstigen. Da bei mehr als 10% Alkoholgehalt des Nährbodens nur noch Hefen gedeihen, wird Wein von höherem Gehalt wahrscheinlich allein durch den Alkoholgehalt vor den meisten Infektionen geschützt; bei Bieren spielt gleichzeitig die Kohlensäure eine desinficirende Rolle. Ob ähnlich den Bier- und Weinhefen auch Bakterien an höheren Alkoholgehalt gewöhnt werden können, kann W. auf Grund seiner Untersuchungen noch nicht sagen. Walz (Oberndorf).

197. **Untersuchungen über die keimtödtende und entwickelungshemmende Wirkung des Lysoforms**; von O. Seydewitz in Greifswald. (Cent.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 3. p. 222. 1902.)

Das Lysoform ist unzweifelhaft im Stande, Bakterien sowohl in Aussaat wie in Cultur abzutödten, bedarf jedoch den Culturen gegenüber einer relativ langen Einwirkungsdauer im Vergleich mit anderen Desinficientien. Seine entwickelungshemmende Kraft ist eine recht bedeutende, übertrifft die der Carbolsäure und kommt der des Formalins etwa gleich. Walz (Oberndorf).

198. **Bakteriologische Prüfungen desinficirter Hände mit Hülfe des Paul-Sarwey'schen Kastens nach Desinfektion durch Heisswasseralkohol, Seifenspiritus und Combination von Alkohol und Formaldehyd**; von Engels. (Arch. f. Hyg. XLV. 3. p. 213. 1902.)

**Bakteriologische Prüfungen desinficirter Hände mit Benutzung des Paul-Sarwey'schen Kastens nach Desinfektion mit Bacillol**; von Engels. (Ebenda p. 263.)

**Bakteriologische Prüfungen desinficirter Hände mit Hülfe des Paul-Sarwey'schen sterilen Kastens nach Desinfektion mit Quecksilbersulphat-Aethylendiamin (Sublamin)**; von Engels. (Ebenda 4. p. 377.)

Durch die *Heisswasser-Alkohol*-Desinfektion der Hände wurde eine Abtödtung der oberflächlich gelegenen Keime erzielt, sie kann daher für kurz dauernde Operationen empfohlen werden, ohne Wiederholung der Alkoholwaschung, aber nicht für länger dauernde, da der Alkohol nicht bis in eine Tiefe desinficirt, dass geburthülfliche und chirurgische Operationen ohne Gefahr der Keimübertragung ausgeführt werden können. Die Desinfektion mit *Seifenspiritus* gab schlechte Resultate. Sehr gut wirkte 1—3proc. *Formalin-Alkohol*, er ist aber für die Praxis ungeeignet, weil er Ekzem der Hände hervorruft. Eine Mischung von 99proc. *Alkohol* mit *Lysoform*, am besten mit 2proc. Lysoform, ergab gute Resultate, ist aber auch nicht im Stande, sämmtliche Eitererreger an den Händen unschädlich zu machen. *Bacillol*, eine wasserlösliche Verbindung von Theerölen mit Seifen, zeigte sich in 1—3proc. Mischung mit 99proc. Alkohol dem Lysoform-Alkohol überlegen. Das *Sublamin* (Quecksilbersulphat-Aethylendiamin) erwies sich in 3prom. wässeriger Lösung als ein gutes Desinficiens. Bei Weitem die besten Ergebnisse erzielte aber eine Mischung von 2prom. Sublamin mit 99proc. Alkohol, sie ist sehr stark baktericid, hat die grösste Tiefenwirkung, reizt die Haut in keiner Weise und greift auch vernickelte Instrumente, Holzgriffe u. s. w. nicht an.
Woltemas (Solingen).

199. **Ueber die baktericide Wirkung der Seifen**; von D. Konradi. (Arch. f. Hyg. XLIV. 2. p. 101. 1902.)

Bei Untersuchung einer 5% Resorcin und 2% Glycerin enthaltenden Toilettenseife fand K., dass ihr eine ziemlich bedeutende desinficirende Wirkung zukommt. Diese ist abhängig von den geringen Mengen von Terpineol, Vanilin, Cumarin und Heliotropin, die der Seife zugesetzt sind; vom Terpineol genügte schon ein kleiner Tropfen, zu 10 ccm Gelatine gemischt, um die Entwickelung von Anthraxculturen zu verhindern. Dagegen erwies sich die desinficirende Wirkung als ganz unabhängig von dem Resorcingehalt und der Seifensubstanz selbst. Auch andere Seifen desinficirten nur, wenn sie die oben erwähnten Riechstoffe enthielten. Woltemas (Solingen).

200. **Die Desinfektion im Barbier-, bez. Friseurgewerbe**; von Kausch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 457. 1902.)

Die Arbeit enthält Beschreibungen und Abbildungen einer Anzahl von Apparaten, die zur Desinfektion der von den Barbieren und Friseuren benutzten Geräthschaften dienen sollen. Woltemas (Solingen).

# C. Bücheranzeigen.

1. **Lehrbuch der Anatomie des Menschen**; von Dr. A. Rauber, o. ö. Professor an der kaiserl. Universität Jurjeff. 6. Aufl. 1. Band. Allgemeiner Theil: *Lehre von den Knochen, Bändern, Muskeln und Eingeweiden.* Leipzig 1902. Georg Thieme. Gr. 8. X u. 921 S. mit 1143 Textabbild. (Brosch. 17 Mk., geb. 19 Mk.)

Durch eine grosse Reihe von Zusätzen und neuen Abbildungen erweitert liegt die neue Auflage von Rauber's Anatomie vor. Mit staunenswerther Sorgfalt und Schnelligkeit sind selbst die Arbeiten der allerneuesten Zeit überall auf das Eingehendste berücksichtigt und ihre Ergebnisse sind organisch in das Ganze eingegliedert. R.'s Lehrbuch hat sich seinen Platz unter den standard-works der Anatomie bereits erobert und es möchte überflüssig sein, wollte man die Vorzüge des umfangreichen Werkes einzeln hervorheben, für die nichts beredter sprechen kann, als die grosse Verbreitung, die es bereits gefunden hat. Nur eins muss bei der sonstigen Vollkommenheit des Werkes auffallen und das ist der kleine Druck, von dem ausgiebig Gebrauch gemacht worden ist, der stellenweise hart an die Grenze des Diamantdruckes streift und dessen Schwärze, nebenbei bemerkt, jedenfalls nicht „erstklassig" genannt werden kann. Leider ist das keineswegs eine auffällige oder seltene Erscheinung, sondern im Gegentheil eine in unseren Zeitschriften und Lehrbüchern immer noch mit erschreckender Häufigkeit festzustellende Thatsache. Aber man muss es doch zum mindesten als eine Grausamkeit bezeichnen, wenn man bedenkt, dass ein 1000 Seiten starkes Buch, das die Grundlagen einer ganzen Wissenschaft enthält und darum Jahre lang zum täglichen, immer wiederholten Studium dienen soll, in einem Drucke erscheint, der ein jugendliches Auge fast mit Nothwendigkeit dauernd schädigen muss, während er einem älteren Auge fast unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellt. Und gerade Die, die bemüht sind, in den Geist der Wissenschaft einzudringen, den reichen Schatz zu heben, der ihnen hier eröffnet wird, die den vielen Verbindungen nachgehen wollen, die zu den übrigen Natur- und Erkenntnisswissenschaften, ferner zu den verschiedenen Gebieten der praktischen Medicin hinüberführen, gerade diese Auserwählten werden doppelt grausam behandelt, denn alles, was nicht rein beschreibende Anatomie ist, wird besonders klein gedruckt. Fast scheint die Fülle des Inhaltes um diesen Preis doch etwas zu theuer erkauft zu sein. Gewiss kann man hoffen, dass spätere Auflagen in dieser Hinsicht Verbesserungen schaffen werden, ist doch Rauber ein Mann, der ein warmes Interesse auch für Fragen hat, die weit über das enge Gebiet seiner Fachwissenschaft hinausgehen, bei dem es gewiss keine Redensart ist, wenn er in der Vorrede zum vorliegenden Buch die Worte gebraucht: „Der Mensch ist nicht blos ein *geistiges*, sondern auch ein *körperliches* Wesen."

Hoffmann (Wilhelmshaven).

2. **Athmungsorgane**; von Prof. Dr. F. Merkel in Göttingen. Jena 1902. Gustav Fischer. 8. 182 S. mit 89 Abbild. im Text. (7 Mk. 50 Pf.)

Die von Merkel bearbeitete *Anatomie der Athmungsorgane* bildet die 9. Lieferung des von K. v. Bardeleben herausgegebenen *Handbuches der Anatomie des Menschen.* Kehlkopf, Luftröhre, Lungen und Rippenfell werden anatomisch und histologisch genau beschrieben.

P. Wagner (Leipzig).

3. **Harnorgane**; von Prof. Dr. J. Disse in Marburg. Jena 1902. Gustav Fischer. 8. 170 S. mit 86 Abbild. im Text. (7 Mk. 50 Pf.)

Diese Abhandlung bildet die 8. Lieferung des von K. v. Bardeleben herausgegebenen *Handbuches der Anatomie des Menschen.* Sie enthält die Anatomie und Histologie der Nieren, Harnleiter, Harnblase und der Nebennieren.

P. Wagner (Leipzig).

4. **Hülfsbuch zur Ausführung chemischer Arbeiten.** *Für Chemiker, Pharmaceuten und Mediciner;* von Prof. Hugo Schwanert in Greifswald. 4. umgearbeitete Aufl. Braunschweig 1902. Vieweg & Sohn. Gr. 8. XVII u. 412 S. mit 4 eingedr. Holzschn. u. 2 farb. Spectraltafeln. (8 Mk.)

Das Hülfsbuch, das zur Benutzung im Laboratorium bestimmt ist, vereinigt verschiedene Gebiete, die sonst in getrennten Anleitungen bearbeitet zu werden pflegen. Es enthält das Nöthige aus der qualitativen anorganischen und organischen Analyse, Gewichtsanalyse, Maassanalyse, ferner Darstellung und Prüfung von Präparaten, die Untersuchung von Wasser und Nahrungsmitteln, die forensische Untersuchung auf Gifte und Blut, endlich die gangbarsten Methoden der physiologischen Chemie.

Angefügt sind Tabellen über die Beziehungen zwischen specifischem Gewicht und Gehalt einiger Flüssigkeiten.

Für den Mediciner ist es jedenfalls ein übersichtliches, bequemes Buch.

V. Lehmann (Berlin).

5. **Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen, umfassend Bakterien, Pilze und Protozoën.** Unter Mitwirkung von Fachgenossen bearbeitet und herausgegeben von Prof. Dr. v. Baumgarten und Prof. Dr. Tangl. 16. Jahrg. 1900. Leipzig 1902. S. Hirzel. 8. 812 S. (22 Mk.)

Wenige Disciplinen entwickeln sich so schnell wie die Bakteriologie; am Ende des Jahres 1902 zeigt der Rückblick auf die Leistungen des Jahres 1900 schon Manches, was damals neu und richtig erschien, als veraltet oder widerlegt, und Manches, was damals in den ersten Anfängen stand, als gewaltig entwickelt und ausgearbeitet. Trotzdem begrüssen wir alljährlich die v. Baumgarten'schen Jahresberichte, wenn auch der Inhalt des Bandes schon über etwas zurückliegende Arbeiten berichtet, mit neuer Freude, mit Dankbarkeit und Stolz. Es ist ein glänzendes Werk deutschen Fleisses, alljährlich die internationale Riesenliteratur (für das Jahr 1900 nicht weniger als 1853 Einzelarbeiten, inclusive der zusammenfassenden Werke!) Revue passiren zu lassen, jede Leistung gleichmässig zu würdigen, eventuell kritisch zu beleuchten und dem Ganzen an richtiger Stelle einzufügen. Durch die Einheitlichkeit dieser Berichte, die trotz des nothwendigen Zusammenwirkens zahlreicher Mitarbeiter dank der langerprobten und erfahrenen Oberleitung gewahrt ist, sowie durch Treue und Vollständigkeit erhält das Buch sich seinen Weltruf. Es dient wohl allgemein, wie kein anderes Werk den Bakteriologen, den Botanikern, Pathologen, Klinikern, Hygieinikern zur raschen und gründlichen Orientirung.

In dem vorliegenden neuen Jahrgang finden sich als besonders bemerkenswerth die grossen Abschnitte über Tuberkulose und Malaria; ferner die Anfänge der Hämolysin- und ähnlichen Studien, umfangreiche hygieinische Abschnitte aus verschiedensten Gebieten u. s. w. Wie gewöhnlich hat auch dieser Jahrgang durch mehrfache persönliche Notizen v. Baumgarten's sein besonderes Interesse und individuelles Gepräge bekommen. So erwähnen wir z. B. mit Befriedigung eine energisch ablehnende Bemerkung bezüglich der parasitären Carcinomtheorien, ferner wichtige Fussnoten zu den die Tuberkulose, die Lepra u. s. w. behandelnden Arbeiten.

Beneke (Braunschweig).

6. **The Thompson Yates Laboratoriums Report,** edited by Rubert Boyce and C. S. Sherrington. Vol. III. Part. II. 1902. (12 Sh.)

Dieses Werk der Universität Liverpool bringt neben mehreren kleineren Mittheilungen (über die Verbreitung des Bact. coli commune, über die Beziehungen zwischen Bac. enteritidis sporogenes Klein und der epidemischen Diarrhöe, über Geisselfärbung, über primäre maligne Neubildungen der Nieren u. A.) einige sehr bemerkenswerthe Arbeiten aus dem Gebiete der Malariaforschung; so über die Lebensgeschichte des Malariaparasiten, über die Prophylaxe der Malaria in Afrika, über die Malariaexpedition nach Nigeria. Die Arbeiten sind durch zum Theil farbige Figurentafeln, tabellarische und kartographische Uebersichten und photographische Abbildungen erläutert.

Noesske (Kiel).

7. **Lehrbuch der speciellen Pathologie und der speciellen pathologischen Anatomie;** von Prof. Dr. Hugo Ribbert. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 802 S. mit 474 Textfiguren. (18 Mk.)

Das vorliegende Werk, das ursprünglich als eine Neubearbeitung des Birch-Hirschfeld'schen Lehrbuches der speciellen pathologischen Anatomie gedacht war, ist im Wesentlichen eine vollkommen neue Darstellung des Gegenstandes. Nur in einigen Abschnitten wurde das Werk Birch-Hirschfeld's benutzt, bez. der Darstellung zu Grunde gelegt, ebenso wurden ihm nur einige wenige Figuren entlehnt.

Das Werk zerfällt in 8 Abschnitte, in denen die Cirkulationorgane, das Blut und die blutbildenden Organe, das Nervensystem, der Verdauungsapparat, die Respiration-, Geschlecht- und Harnorgane, die Bewegungsorgane und die Haut behandelt werden. Die Darstellung ist klar und übersichtlich, durch zahlreiche, zum Theil eigenen Beobachtungen entnommene Abbildungen illustrirt. Vielfach ist auf das Lehrbuch der allgemeinen Pathologie Bezug genommen. Von einer Zusammenstellung der Literatur am Anfange, bez. Schlusse eines jeden Capitels hat R. wie im ersten, so auch in diesem Bande Abstand genommen. Wir halten das Fehlen der Literaturangaben für einen gewissen Nachtheil bei einem solchen Werke. Mag auch R. damit Recht haben, dass der grosse Umfang einer solchen Uebersicht im Allgemeinen nicht dem Nutzen entspricht, den der Studirende davon hat, so ist doch andererseits zu bedenken, dass ein solches Buch nicht nur für das Examen geschrieben ist, sondern gleichzeitig als handliches Nachschlagewerk auch für die spätere praktische und wissenschaftliche Bethätigung dienen soll. Noesske (Kiel).

8. **Die Encyklopädie der mikroskopischen Technik, mit besonderer Berücksichtigung der Färbelehre.** Unter Mitwirkung namhafter Fachgenossen herausgegeben von Prof. Dr. P. Ehrlich, Dr. R. Krause, Dr. M. Mosse, Dr. H. Rosin, Prof. Dr. C. Weigert. Berlin u. Wien 1903. Urban & Schwarzenberg. 1. Abtheil. (Bogen 1—25). Gr. 8. 400 S. mit zahlreichen Abbildungen. (10 Mk.)

Die diesem in seiner ersten Abtheilung uns vorliegenden Werke zu Grunde liegende Absicht,

die gesammte in der Anatomie und Entwickelungsgeschichte, der pathologischen Anatomie, Bakteriologie, Zoologie und Botanik geübte mikroskopische Technik in einem Sammelwerke zu vereinigen, darf wohl als ein glücklicher Gedanke begrüsst werden. Eine solche umfassende Bearbeitung dieses eben so umfangreichen wie wichtigen Stoffes in einem einheitlichen Werke fehlte bis heute in der Literatur. Der Forscher war bisher genöthigt, sich die den verschiedenen Disciplinen zugehörigen Methoden aus den verschiedenen Lehrbüchern der Mikrotechnik zusammenzustellen. Dieser Uebelstand wird durch das vorliegende Werk beseitigt. Die einzelnen Methoden sind zum Theil von ihren Entdeckern selbst bearbeitet worden. Neben den 5 Herausgebern theilen sich 54 Mitarbeiter in die Bearbeitung des grossen Gebietes. Die in der Mikrotechnik benutzten Reagentien u. dgl. werden zugleich vom Gesichtspunkte ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften betrachtet, ein Vorzug, den die meisten mikrotechnischen Lehrbücher vermissen lassen. Besonders dankenswerth erscheinen uns fernerhin die allen wichtigeren Artikeln beigefügten reichhaltigen Literaturübersichten.

Das Werk, dessen 2. und 3. Lieferung noch in diesem Jahre erscheinen sollen, wird sich sicherlich bald einen grossen Freundeskreis erwerben.

Noesske (Kiel).

9. **Formative Reize in der thierischen Ontogenese**; von Dr. Curt Herbst. Leipzig 1901. Georg Thieme. Gr. 8. 125 S. (5 Mk.)

Wenn man die Schriften der jüngeren Biologen liest, so erstaunt man manchmal über die Verbindung sorgfältiger Einzelarbeit mit gewissen scholastischen Neigungen. Es werden Begriffe vorangestellt und sie sollen dann als Schlüssel dienen. H. legt sehr viel Gewicht auf den Begriff des formativen Reizes, worunter er eine jede Auslösungsursache versteht, die „in qualitativer Hinsicht bestimmt charakterisirte Gestaltungsprocesse einleitet“. Also nicht alle Reize, die eine Veränderung im Organismus steigern oder vermindern, sondern nur die, die den Anstoss zu etwas qualitativ Neuem geben, sollen formative Reize genannt werden. H. unterscheidet äussere formative Reize (z. B. Wärme, Schwere, Nahrung) und innere formative Reize. Der grösste Theil des Buches ist die Zusammenstellung von Beispielen, bei denen man nach H. von inneren formativen Reizen reden kann. In dem Capitel „die Lösung der Aufgabe“ heisst es: „Mit kurzen Worten gesagt, haben wir also gezeigt, dass die Reaktion nicht etwa auf jeden beliebigen Reiz dieselbe, sondern je nach Beschaffenheit des Reizes verschieden ist.“ Sollte denn das Jemand bezweifelt haben? Das Böse bleibt doch das, dass wir gar keine Ahnung davon haben, was ein Reiz ist, und dass die Räthselhaftigkeit eines Reizvorganges durch neue Bezeichnungen in keiner Weise vermindert wird. Es ist aber wohl möglich, dass der *Ref.* den Werth der neuen Begriffe nicht mehr recht erfassen kann. Ihn haben besonders die Abschnitte über die Entstehung der sekundären Geschlechtsmerkmale interessirt. H. stellt viele interessante Thatsachen zusammen, wenn auch die Literatur nur zum Theile benutzt ist. Am Ende aber erfährt man nichts Neues. Wenigstens hat Hegar vor 25 Jahren ungefähr dasselbe gesagt, als er ein von vornherein vorhandenes „geschlechtbildendes Moment“ annahm und in jedem Organismus 2 solche Momente voraussetzte, von denen in der Regel entweder das männliche oder das weibliche durchschlägt.

Auf jeden Fall kann H.'s Schrift als anregende Lektüre durchaus empfohlen werden. Möbius.

10. **Das Problem der geschlechtsbestimmenden Ursachen**; von Prof. M. v. Lenhossék. Jena 1903. Gustav Fischer. Gr. 8. 99 S. (2 Mk.)

Die höchst interessante Schrift v. L.'s giebt einen Ueberblick über die Erwägungen und Beobachtungen, die statistischen und die biologischen Untersuchungen, die bisher der Frage nach der Ursache des Geschlechtes gewidmet worden sind. Das Hauptergebniss ist das, dass das Geschlecht des Eies schon vor der Befruchtung bestimmt ist. Zweifelhaft bleibt, ob Einwirkungen auf den weiblichen Organismus die Bildung männlicher oder weiblicher Eier befördern können, insbesondere ob Unterernährung die Bildung männlicher Eier begünstigt. Bei niederen Thieren zwar ist es so, aber für höhere Thiere und für den Menschen sind zureichende Beweise nicht vorhanden. Möbius.

11. **Die Schöpferkraft der Phantasie**; von Th. Ribot. Deutsch von W. Mecklenburg. Bonn 1902. E. Strauss. Gr. 8. 254 S. (5 Mk.)

Der grösste Theil der Psychologie ist unnützer Wortkram und wenn einer vier Fünftel der psychologischen Literatur nicht liest, so fehlt ihm gar nichts. Zu den überflüssigen Büchern gehören auch die Ribot's und es ist ein Testimonium paupertatis für unsere Zeit, dass sie überall hoch geschätzt werden. Nicht dass sie schlecht wären, es steht immer eine Menge Richtiges darin, aber nichts ist neu und das Ganze ist ein Haché. Im Waschzettel des neuen Buches heisst es, Ribot gelte als Pfadfinder auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Psychologie. Er ist alles Andere eher, er ist ein ehrenwerther Mann und ein fleissiger Mann, aber Pfadfinder? Wahrlich nein. Es wäre zu hart, ihn einen Compilator oder Feuilletonisten zu nennen, aber etwas davon ist in ihm. Natürlich ist in einer Zeit, in der die Psychologie physiologisch verseucht ist, auch R. physiologisch. Gleich auf der 1. Seite heisst es: „Alle Vorstellungen enthalten motorische Elemente.“ Es wird einem schlecht bei solchen Reden. Ueberall findet man

unklare und verschwommene Phrasen, an denen freilich zum Theile das mangelhafte Deutsch des Uebersetzers schuld sein kann. Das, was brauchbar im Buche ist, findet man anderswo längst besser und zusammenhängender ausgesprochen. Z. B. steht das, was E. v. Hartmann über den Gegenstand sagt, hoch über R.'s unselbständigen, tastenden, flickensuchenden Auseinandersetzungen.

Im Principe ist die ganze Auffassung falsch, denn es giebt kein selbständiges Vermögen „Phantasie". Was so genannt wird, ist ein Attribut der einzelnen Triebe und vernünftigerweise kann man nur eine bestimmte Phantasie, z. B. die musikalische, besprechen. Dieser Irrthum ist freilich anderen Psychologen ausser R. auch eigen: Sie halten sich für sehr wissenschaftlich und im Grunde reden sie immer über die alten populären Seelenvermögen (Vernunft, Gedächtniss, Phantasie u. s. w.), die sie in der Einleitung verspottet haben.

Nach alledem kann der *Ref.* das neue Buch R.'s eben so wenig wie die früheren empfehlen.

Möbius.

12. **Die Körperformen in Kunst und Leben der Japaner**; von Dr. C. H. Stratz. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Gr. 8. 196 S. mit 112 Abbildungen u. 4 farbigen Tafeln. (8 Mk. 60 Pf.)

Der Schlüssel zum Verständnisse japanischen Wesens ist die Erkenntniss, dass ein altes Volk weisser Rasse, von dem die an russische Bauern erinnernden Aino's der Rest sind, von cultivirten mongolischen Einwanderern aufgesaugt worden ist. Durch diese Mischung ist das eigenartige und liebenswürdige Volk entstanden, dem auch Str. sehr zugethan ist. Er schildert die Körperform nach eigener Anschauung und nach Photogrammen und bevorzugt hier wieder das Weib, das den Typus besser wiedergebe, weil es weniger individuelle Abweichungen zeige. Der nach vorn gerückte Oberkiefer, der verhältnissmässig grosse Kopf und die kurzen Beine erregen unser Befremden, aber schöne Hände und Füsse, schöne Hals-, Schulter-, Brustbildung erfreuen auch den abendländischen Beschauer, wobei von der kindlichen Lieblichkeit, dem sanften graziösen Wesen ganz abgesehen ist. Mit Bälz unterscheidet Str. den mehr gestreckten aristokratischen (Choshu-) und den untersetzten proletarischen (Satsuma-) Typus. An die Schilderung der Wirklichkeit schliesst sich eine Besprechung der Behandlung der Körperformen bei den japanischen Künstlern.

Auch dieses Werk des Vf.'s kann aufrichtig empfohlen werden, sowohl der Bilder, wie des Textes wegen. Möbius.

13. **Epilepsie**; von W. R. Gowers. Nach der 2. Aufl. in's Deutsche übertr. von Dr. Max Weiss. Leipzig u. Wien 1902. Fr. Deuticke. Gr. 8. X u. 336 S. (7 Mk.)

Das bekannte Buch von Gowers über Epilepsie ist nun auch übersetzt worden. Es ist ein recht charakteristisches Buch. Die Beschreibung des Anfalles im Einzelnen mit allen Nebenformen ist nur durch grösste Sorgfalt und Geduld ermöglicht worden und ist wirklich ausgezeichnet. Dagegen sind Aetiologie und Behandlung schwach, vielfach geradezu altmodisch. Unter den Ursachen spielt die Erblichkeit die Hauptrolle und ganz nutzlose Mühe wird auf Berechnung des Antheils der Geschlechter verwandt. Dagegen werden die infektiösen Krankheiten und besonders der Alkohol ganz ungenügend berücksichtigt. Bei der Therapie werden alle die alten Medikamente aufgezählt; welcher halbwegs verständige Mensch wird denn heute noch die Epilepsie mit Nitroglycerin oder ähnlichem Zeuge behandeln?

Das Deutsch des Uebersetzers ist geradezu schauderhaft. Möbius.

14. **Specielle Pathologie und Therapie.** Herausgegeben von Prof. Hermann Nothnagel. Wien 1902. Alfred Hölder. Gr. 8.

III. Band. II. Theil. II. u. III. Abtheilung. (Preis 7 Mk. 20 Pf., für Abonnenten 6 Mk. 30 Pf.)

*Febris recurrens;* von Dr. E. Eggebrecht in Leipzig. 229 S. — *Febris herpetica;* von Dr. Carl Hirsch in Leipzig. 170 S.

Eggebrecht giebt eine sehr gründliche Beschreibung des Rückfalltyphus, zu dem nach neueren Untersuchungen ganz sicher auch das „biliäre Typhoid" („Recurrens septica") gehört. Aetiologie, Epidemiologie, klinische Erscheinungen, Verlauf u. s. w. werden sorgfältig besprochen. Ueber die Behandlung ist noch nicht viel zu sagen, wie viel mit einem Antispirochaetenserum zu erreichen ist, müssen weitere Versuche zeigen.

Hirsch sucht mit Geschick die Febris herpetica (leichtes Erkältungsfieber, Febris ephemera, Febricula) als selbständige Krankheit gegen die leichten kurzen Formen bekannter Infektionen abzugrenzen. Dass es sich bei der Ephemera um eine Vergiftung handelt, ist wohl nicht zu bestreiten, ob dabei lediglich bakterielle Toxine oder auch durch „Erkältung" entstandene Gifte in Betracht kommen, muss die Zukunft lehren.

IX. Band. III. Theil. I. Abtheilung.

*Die Krankheiten der Hirnhäute und die Hydrocephalie;* von Prof. Friedrich Schultze in Bonn. VII u. 258 S. (Preis 6 Mk. 40 Pf., für Abonnenten 5 Mk. 60 Pf.)

*Pachymeningitis externa; Pachymeningitis haemorrhagica interna; Meningeale Blutungen* sind die 3 ersten Capitel überschrieben, dann folgt der umfangreichste Abschnitt: *Leptomeningitis acuta,* in dem Sch. alle Formen und Abarten dieser häufigen und wichtigen Erkrankung sorgfältig bespricht. Jede Art der Entstehung, jede Erscheinung, Alles, was zur Erkennung und Beurtheilung eines Falles dienen kann, wird erwähnt, der Auskunft suchende

Leser wird kaum etwas vermissen. Die Lumbalpunktion würdigt Sch. nach ihrer diagnostischen und (wohl ziemlich geringen) therapeutischen Bedeutung hin. Die Ausheilung einer tuberkulösen Meningitis hält er für „nichts weniger als unwahrscheinlich", aber doch immer noch nicht für sicher bewiesen. — 5) *Leptomeningitis chronica;* 6) *Tumoren der Hirnhäute und Meningocele;* 7) *Hydrocephalus oder Hydrocephalie.* Auch dieser letzte wichtige Abschnitt ist sorgfältig behandelt. Von den chirurgischen Eingriffen meint Sch., dass sie bei grossem angeborenem Hydrocephalus und bei stationären Processen im verknöcherten Schädel wenig Aussicht und viel Gefahr haben. „In frischen Fällen chronisch fortschreitender Hydrocephalien und bei denjenigen, die nach akuten Meningitiden hinterbleiben und gar fortzuschreiten beginnen, sind die Punktionen mit oder ohne Trepanation zu versuchen." Die Radikaloperation nach Mikulicz „bedarf noch weiterer Prüfung und Vervollkommnung".

XII. Band. I. Theil. IV. Abtheilung.

*Die traumatischen Neurosen. Unfallsneurosen;* von Dr. L. Bruns in Hannover. 131 S. (Preis 3 Mk. 20 Pf., für Abonnenten 2 Mk. 60 Pf.)

Die Anschauungen, die Br. über die traumatischen Neurosen hat, sind aus früheren Arbeiten und aus seinen Referaten in diesen Jahrbüchern bekannt. Für manche Fälle mögen feine anatomische Veränderungen der Nervensubstanz in Frage kommen und mögen Arteriosklerose, alkoholische Veränderungen und ähnliche Dinge mit in Betracht zu ziehen sein, für die Entstehung der eigentlichen Neurose sind die Hauptsache: „Die körperliche Erschütterung, ohne materielle Folgen wenigstens für das Nervensystem selbst; der psychische Shock des Unfalles selbst und die während des auf ihn direkt folgenden Krankenlagers entstehenden, ängstlich hypochondrischen Vorstellungen — Sorge um Leben und Gesundheit, um die Ausübung des Berufes, die Existenz der Familie. Für die Dauerhaftigkeit dieser Zustände bei entschädigungspflichtigen Unfällen, die Begehrungsvorstellungen Strümpell's und die ewigen Scherereien durch wiederholte Untersuchungen, falsche Simulationsbezichtigungen, Processe u. s. w., denen die Rentenempfänger der Berufsgenossenschaften in starkem Maasse ausgesetzt sind".

Symptomatologie und Verlauf werden eingehend und klar besprochen. Sehr gründlich ist die Diagnose abgehandelt mit der an Br. bekannten, sehr vorsichtigen, peinlich gerechten und anständigen Haltung der Simulation gegenüber. Den Schluss bildet eine etwas kurze Prophylaxe und Therapie. Bei letzterer legt Br. den grössten Werth darauf, die Kranken, so weit es irgend möglich ist, richtig zu beschäftigen und vorsichtig nach und nach wieder in ihre Arbeit einzuführen. Besonders betont er mit Recht, „dass eine Krankenhausbehandlung in Fällen eingewurzelter Neurosen fast nie etwas nützt; mag das Krankenhaus auch mit den neuesten mechano-, hydro- und elektrotherapeutischen Einrichtungen versehen sein".

Wir möchten das Br.'sche Buch den Aerzten recht sehr empfehlen. Es giebt für die praktisch wichtige Frage der traumatischen Neurose einen guten Standpunkt, von dem aus man jeden einzelnen Fall beurtheilen kann, Niemanden zu Leide und zu eigener Befriedigung.

VII. Band. V. Theil.

*Chronischer Gelenkrheumatismus und Osteoarthritis deformans;* von Prof. Alfred Příbram in Prag. 218 S. (Preis 5 Mk. 60 Pf., für Abonnenten 4 Mk. 80 Pf.)

Aus dem Titel geht hervor, dass Př. den chronischen Gelenkrheumatismus und die Osteoarthritis deformans als selbständige Krankheiten ansieht, und darin werden ihm wohl die Meisten beistimmen. Beim chronischen Rheumatismus scheidet er den primären chronischen Gelenkrheumatismus (rheumatoide Arthritis) von dem sekundären, der sich an akuten Gelenkrheumatismus anschliesst, und bespricht in einem besonderen Capitel die infektiösen chronischen Pseudorheumatismen nach Tripper, Scharlach, Masern, Diphtherie u. s. w. Diese Eintheilung ist zur Zeit wohl als die beste anzusehen. Dass sie durchaus nicht genügt, zeigt sich sehr bald, wenn man nun daran geht, die einzelnen Formen zu beschreiben. Da kommen Aehnlichkeiten, Zwischenformen, Uebergänge in Hülle und Fülle und immer wieder verwischen sich die gezogenen Grenzen. Für manche Fälle möchte man ein ganz besonderes eigenes Krankheitbild aufstellen, andere passen hier genau so gut oder so schlecht hin wie dort u. s. w. Bei der Therapie kommt Alles wieder zusammen, d. h. wir sind bei allen Formen des chronischen Gelenkrheumatismus auf dieselben kümmerlichen Mittel angewiesen, mit denen wir die lästigsten Erscheinungen zu bekämpfen suchen. Ihrem eigentlichen Wesen nach sind uns alle diese Krankheiten unbekannt und deshalb können wir sie hier auch nicht angreifen.

Př.'s Schilderungen sind gut und durch Abbildungen erläutert. Ueber die Therapie hätte sich doch vielleicht etwas mehr sagen lassen. Ueber die „chronisch deformirenden und ankylosirenden Erkrankungen der Wirbelsäule", spricht er sich in einem eigenen Abschnitte aus, aber auch hier herrscht leider noch viel Unklarheit. Př. versucht eine ätiologische Scheidung und meint, manche Fälle und Formen gehörten zur Osteoarthritis deformans, andere wären Ausdruck einer rheumatoiden Arthritis, wieder andere gehörten zum sekundären chronischen Rheumatismus u. s. w. — also ein Versuch, die Wirbelsäulenversteifung in ihren verschiedenen Formen in die Typen der chronischen rheumatischen und deformirenden Gelenkerkrankungen einzureihen. —

Der 1. Theil des XIX. Bandes, *die Erkrankungen der Nieren* von Prof. H. Senator in Berlin ist

in 2. umgearbeiteter Auflage erschienen. Es war vorauszusehen, dass das gute Buch viele Leser finden würde. Dippe.

15. **Die vegetarische Diät.** *Kritik ihrer Anwendung für Gesunde und Kranke;* von Dr. Albert Albu in Berlin. Leipzig 1902. Georg Thieme. Gr. 8. 170 S. (4 Mk.)

A. ist ein Gegner des Vegetarismus, aber nicht einer von denen, die da glauben mit Spott und billigen Scherzen über diese Lehre hinwegzukommen, die so alt ist wie das Menschengeschlecht und die auch heute eine grosse Anzahl von überzeugten Anhängern hat. Er nimmt die Sache ernst, er geht der Geschichte des Vegetarismus nach, bespricht Alles was je zu seiner Begründung, zu seinen Gunsten angeführt ist, und betrachtet den Vegetarismus vom Standpunkte der Physiologie, der Hygieine, der Aesthetik, der Ethik, der Volkswirthschaft, der Religion u. s. w. Das Endergebniss ist: die vegetarische Diät ist für den Gesunden mit mancherlei Nachtheilen und Gefahren verbunden und bietet ihm keinerlei besonderen Nutzen als Entgelt dafür. Die gemischte, etwa zu gleichen Theilen aus thierischen und aus pflanzlichen Stoffen zusammengesetzte Ernährung, ist für den Menschen das Gegebene, das, wobei er am gesundesten und leistungsfähigsten ist. Die ethischen Werthe des Vegetarismus erkennt A. vollkommen an, die Reaktion gegen sittliche Ausartung und Schlemmerei, die in ihm liegt, sein Kampf gegen den Alkohol und Aehnliches; das sind aber Dinge, die zunächst mit der Pflanzenkost nichts zu thun haben und die sich sehr wohl auch mit der gemischten Ernährung vertragen.

Also: für den Gesunden verwirft A. den Vegetarismus, für den Kranken sieht er in ihm ein ausserordentlich wichtiges, werthvolles Heilmittel und diesem Gegenstande ist der 2. kürzere Theil des Buches gewidmet. A. führt die verschiedenen Zustände auf, bei denen die Pflanzenkost entschieden von Nutzen ist; allzuviel Zuverlässiges ist darüber noch nicht zu sagen, dieser praktisch wichtige Theil bedarf noch sehr des weiteren Ausbaues.

Das Buch liest sich gut, es behandelt sein Thema gründlich in angenehmer Form und sollte unter den Aerzten recht verbreitet werden.

Dippe.

16. **Jahrbuch der praktischen Medicin.** *Kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Aerzte.* Herausgegeben von Prof. J. Schwalbe in Berlin. Jahrg. 1902. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 573 S. (10 Mk.)

**Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1901.** *Ein Jahrbuch für praktische Aerzte;* von Dr. Arnold Pollatschek in Karlsbad. XIII. Jahrg. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. Gr. 8. XXIX u. 320 S. (8 Mk.)

**Jahresbericht über die Fortschritte der Diagnostik im Jahre 1901.** Herausgegeben von Dr. E. Schill in Dresden. 8. Jahrg. Leipzig 1902. Benno Konegen. 8. VIII u. 168 S. (4 Mk. 80 Pf.)

**Dr. G. Beck's Therapeutischer Almanach.** Herausgegeben von Dr. Schill in Dresden. XXX. Jahrg. 1903. 1. Semester. Leipzig 1903. Benno Konegen. Kl. 8. XVI u. 212 S. (1 Mk. 50 Pf.)

**Therapeutisches Jahrbuch.** *Kurze diagnostische, therapeutische und pharmakologische Angaben,* entnommen der Deutschen medicinischen Journalliteratur, zusammengestellt und geordnet von Dr. Ernst Nitzelnadel in Schneeberg i. S. XII. Jahrg. Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke. Kl. 8. VIII u. 213 S. (4 Mk.)

**Medicinischer Taschenkalender für das Jahr 1903.** Herausgegeben von Prof. Kionka in Jena, Prof. Partsch in Breslau, Dr. A. Leppmann in Berlin, Dr. F. Leppmann in Berlin. XVI. Jahrg. Südende-Berlin und Leipzig. Vogel & Kreienbrink. Kl. 8.. 246 S. (2 Mk.)

**Aerztliches Jahrbuch.** Herausgegeben von Dr. v. Grolmann. VI. Jahrg. 1903. Frankfurt a. M. Johannes Alt. Kl. 8. VIII u. 279 S. (2 Mk.)

Neue Auflagen bekannter Bücher, die dazu dienen sollen, den praktischen Arzt in der für ihn wichtigen Fachliteratur auf dem Laufenden zu erhalten und ihn jeder Zeit schnell und bequem über das „Neueste“ zu unterrichten. Die Thatsache, dass diese Bücher alljährlich genügende Käufer finden, beweist, dass sie ein Bedürfniss befriedigen und ihren Zweck erfüllen. Dippe.

17. **Grundriss zum Studium der Geburtshülfe** *in 28 Vorlesungen und 575 bildlichen Darstellungen;* von Prof. Dr. Ernst Bumm in Halle a. d. S. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. Lex. 8. XI u. 766 S. (14 Mk.)

B.'s Grundriss bedeutet einen Wendepunkt der bildlichen Darstellungskunst in unseren medicinischen Lehrbüchern. Bilder von gleicher Vollendung, wie sie B. bietet, waren bis jetzt in deutschen Lehrbüchern noch nicht vorhanden und nur in einzelnen französischen und englischen Werken zu finden. B. hat auf Grund genauer Messungen mit Tasterzirkel und Bandmaass im Laufe der Jahre viele Hunderte von Zeichnungen nach der Natur angefertigt und ein junger Baseler Künstler, Albrecht Mayer, hat dann wiederum in mehrjähriger Arbeit diesen Skizzen durch seine Aktzeichnungen die nöthige Lebenswahrheit gegeben. Es sind auf diesem Wege bildliche Darstellungen entstanden, die tadellose Naturtreue, grösste Anschaulichkeit und künstlerische Schönheit in vollkommener Weise in sich vereinigen. Mit Recht hebt

B. dabei hervor, dass gerade in der Geburthülfe, die sich so viel mit räumlichen und mechanischen Dingen befasst und in der es sich so oft um verwickelte, in Worten nur schwer zu beschreibende Vorgänge handelt, die Anschauung das Verständniss des Lernenden in hervorragendem Maasse erleichtert.

B. handelt seinen Stoff in Form von 28 Vorlesungen ab. Die 1. Vorlesung ist einem geschichtlichen Rückblick auf die Entwickelung der Geburthülfe gewidmet. Die 2.—13. Vorlesung umfassen den physiologischen Theil. B. beginnt mit entwickelungsgeschichtlichen Betrachtungen, behandelt dann die Physiologie des Foetus, das Verhalten der Frucht im Uterus, die Schwangerschaftveränderungen am Körper der Mutter, die Diagnostik der Schwangerschaft, die Physiologie der Geburt, die einzelnen Geburtvorgänge, die Physiologie des Wochenbettes und zuletzt die mehrfache Schwangerschaft. Der pathologische Theil wird in der 14.—27. Vorlesung besprochen, und zwar zunächst die Complikationen der Generationvorgänge mit Erkrankungen des mütterlichen Körpers und die Störungen der Generationvorgänge durch Missbildungen und Erkrankungen der mütterlichen Genitalien. Es folgen die Anomalien der Tuben, Extrauterinschwangerschaft, Anomalien und Erkrankungen der Frucht und ihrer Anhänge, vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, Anomalien der austreibenden Kräfte, die anomalen Kindeslagen, das enge Becken und der Geburtverlauf bei Beckenenge, Verletzungen, Blutungen, Eklampsie und das Puerperalfieber. In der letzten Vorlesung werden die geburthülflichen Operationen besprochen.

Die Form der Vorlesungen ist für den vorliegenden Grundriss sehr glücklich gewählt; die Darstellung ist dadurch frisch, lebhaft und anregend geworden. Ohne sich im Allgemeinen auf Meinungsverschiedenheiten näher einzulassen, giebt B. seine eigene Auffassung in klarer Form wieder. Es ist ein Genuss, diese Vorlesungen durchzugehen.

B.'s Grundriss wird sicher überall die ihm zukommende gute Aufnahme finden und bald zu den verbreitetsten geburthülflichen Lehrmitteln gehören. Nicht zum Wenigsten Dank gebührt dem rühmlichst bekannten Verlage für die geradezu luxuriöse Ausstattung bei dem staunenswerth geringen Preise des Werkes. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

18. **Lehrbuch der Geburtshülfe mit Einschluss der Wochenbettskrankheiten und der Operationslehre**; von Prof. Dr. R. Olshausen in Berlin und Prof. Dr. J. Veit in Leiden. 5. umgearb. Aufl. Bonn 1902. Friedr. Cohen. 8. XII u. 986 S. mit 181 in den Text gedruckten Abbildungen und 1 Tafel. (16 Mk.)

Schroeder's altes klassisches Lehrbuch der Geburthülfe, das schon ganzen Generationen von Aerzten als Richtschnur für ihr geburthülfliches Handeln gedient hat, wurde nach dessen Tod von Olshausen und Veit weiter herausgegeben und erscheint nunmehr zum 5. Male von den genannten Autoren neubearbeitet. Die grossen Vorzüge dieses Lehrbuches sind allgemein anerkannt und die jetzigen Herausgeber haben es vortrefflich verstanden, das Werk auf seiner alten Höhe zu erhalten und alle wichtigen Ergebnisse neuerer Forschung einzufügen. An Reichhaltigkeit und Vollständigkeit wird das vorliegende Lehrbuch kaum von einem anderen übertroffen; schwerlich wird man in ihm über irgend eine Frage vergeblich Belehrung suchen. Eingehende Literaturangaben erleichtern dabei das weitere Studium.

Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden; nur O.'s Standpunkt in der Desinfektionfrage sei zum Schluss kurz erwähnt. O. verwirft die prophylaktische Desinfektion der Vagina als allgemeine Maassregel und fasst seine Anschauung in folgenden Worten zusammen: *„Reinigung der äusseren Genitalien* vor der ersten Untersuchung; wenn es sein kann ein Vollbad der Kreissenden bei Beginn der Geburt. *Untersuchung mit stets frisch und scrupulös desinficirten Händen. Möglichste Beschränkungen der Untersuchungen nach Zahl und Dauer.* Keine Desinfektion des Genitalschlauches in normalen Fällen. Keine Ausspülung nach der Geburt, wenn dieselbe normal verlief und mit sicher reinen Händen untersucht worden war."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

19. 1) **Grundriss einer Geschichte der Kriegschirurgie**; von Oberstabsarzt Prof. Dr. Alb. Köhler. Berlin 1901. Aug. Hirschwald. 8. 137 S. [Bibliothek v. Coler Bd. VII.] (4 Mk.)

2) **Kriegschirurgen und Feldärzte der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts (1795—1848)**; von Dr. Bock und Dr. Hasenknopf. Mit einer Einleitung von Prof. Dr. Albert Köhler. [Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens, herausgeg. von der Medicinal-Abtheilung des kgl. preuss. Kriegsministeriums. Heft 18.] Berlin 1901. Aug. Hirschwald. Gr. 8. 336 S. mit 17 Portraits, 8 Abbildungen u. 7 Tafeln. (14 Mk.)

1) Köhler hat schon durch manche Arbeit bewiesen, dass ihm das Historische seines Faches eben so vertraut ist, wie dessen heutiger Stand und seine Ausübung. Sein Grundriss einer Geschichte der Kriegschirurgie zeigt allenthalben die vollste Beherrschung des Stoffes und weiss darum in knappster Form stets das Wesentliche hervorzuheben. Das erste Drittel des Buches giebt in übersichtlicher Klarheit eine Darstellung der Entwickelung des Sanitätwesens im Felde und der Kriegschirurgie von der Prähistorie durch Alterthum und Mittelalter bis zum heutigen Tage. Im umfangreicheren zweiten Theile werden dann einige be-

sonders wichtige Capitel der Kriegschirurgie eingehender behandelt, zunächst die Kriegswaffen aller Zeiten, dann Wundbehandlung, Fremdkörper, Verbände, Wundnaht, Wundcomplikationen, Transfusion, Instrumente und Anästhesie im Laufe der Jahrhunderte. Dem Verwundetentransporte und der Unterbringung, der ersten Hülfe und dem Lazarethwesen ist ein besonderer Abschnitt gewidmet. Die Geschichte der kriegschirurgischen Operationen, der Laparotomie, Darmnaht, Trepanation, Amputation und Resektion macht den Schluss. In seiner beherrschenden Klarheit und, trotz reichsten Stoffes auf engstem Raume, angenehmen Form der Darstellung, unterstützt durch trefflich gewählte Illustrationen, wird das kleine Buch sich viele Freunde gewinnen und reichen Nutzen stiften in der Verbreitung historischer Kenntnisse bei unseren deutschen Militärärzten.

2) Die „Kriegschirurgen der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts“ bilden die Fortsetzung der „Preussischen und deutschen Kriegschirurgen und Feldärzte des 17. und 18. Jahrhunderts“ von Albert Köhler, die vor bald 4 Jahren erschienen sind. Auch in dem neuen Bande, der von zwei jüngeren Fachgenossen bearbeitet ist, lässt sich die sorgsame Hand des erfahrenen Historikers Köhler allenthalben verspüren, der trefflichen Arbeit aller Orten die letzte Ordnung und Feile verleihend. Dem Militärarzte, wie dem Medicohistoriker wird hier reiches und wichtiges Material in Fülle geboten. Möge es fleissige Benutzer finden! Sudhoff (Hochdahl).

20. **L'état actuel de la chirurgie nerveuse**; par A. Chipault. Tome premier. Paris 1902. J. Rueff. 8. 862 pp. avec 230 figg. dans le texte.

In diesem gross angelegten Werke will Ch. in Verbindung mit zahlreichen anderen Autoren den gegenwärtigen Stand der Chirurgie des centralen und peripherischen Nervensystems in den verschiedenen Ländern, in denen wissenschaftlich medicinisch gearbeitet wird, festlegen. In dem bisher vorliegenden 1. Bande wird über Frankreich, Algier, Tunis, Belgien, Holland, Schweiz, Portugal und Spanien berichtet.

Wir werden später auf das Werk zurückkommen.
P. Wagner (Leipzig).

21. **Die Chirurgie der Nieren, der Harnleiter und der Nebennieren.** *II. Hälfte;* von Prof. Dr. E. Küster in Marburg. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. 8. CXXIII u. 443 S. mit 51 Abbildungen im Text u. 4 Farbentafeln. (20 Mk.)

Nach einer Zwischenzeit von 6 Jahren ist nun auch die 2. Hälfte der Küster'schen Nierenchirurgie erschienen und das ganze Werk nun zum Abschluss gekommen. Wir begnügen uns hier mit dieser kurzen Anzeige, da wir in unserer nächsten Zusammenstellung der neueren Arbeiten über Nierenchirurgie ausführlich auf dieses ausgezeichnete Buch zu sprechen kommen werden.
P. Wagner (Leipzig).

22. **Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels**; von Prof. F. Terrier und Dr. E. Reymond in Paris. Uebersetzt von Dr. Gustav Beck in Bern. Petersburg u. Leipzig 1901. K. L. Ricker. 184 S. mit 79 Figuren im Texte. (4 Mk. 80 Pf.)

T. u. R. haben eine klare, sachlich genaue und durch sehr gute Abbildungen unterstützte Darstellung des jetzigen Standes der Herzchirurgie gegeben, die nicht nur dem Fachchirurgen, sondern auch dem allgemeinen Praktiker eine kurzgefasste und sichere Anleitung zur Behandlung der Herzverletzungen geben soll. Nachdem sich die aktive Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels in den letzten Jahren ausserordentlich entwickelt hat, nachdem es festgestellt ist, dass 50—60% aller Herzwunden nicht unmittelbar tödtlich und einer Behandlung zugänglich sind, kommt auch für den allgemeinen Praktiker alles auf ein rascheres und aktiveres Eingreifen an, als es bisher allgemein üblich war. So wird man bei der sogen. Herztamponade durch Einschnitt in den Herzbeutel und Entlastung des Herzens Zeit gewinnen können, um dann, unter Umständen mit Hülfe eines anderen Chirurgen, eine Herznaht auszuführen, falls die Blutung nicht schon vorher aufgehört hat. Das Werk enthält in erster Linie operative Technik, doch werden auch die Anzeigen zur Operation genauer erläutert. Die Literaturangaben sind in Fussnoten gegeben, viele besonders lehrreiche Literaturfälle in den Text eingefügt. Nach einer geschichtlichen Einleitung werden die topographische Anatomie der Herzgegend und ihre für operative Eingriffe wichtigen pathologischen Veränderungen besprochen, sodann die Punktion des Herzbeutels, die Perikardiotomie und schliesslich die Chirurgie des Herzens selbst. Hierbei werden die Behandlung der Herzwunden in den verschiedenen Zeitaltern, der Verlauf der sich selbst überlassenen Herzwunden, die nicht operative und schliesslich die operative Behandlung der Herzwunden geschildert. Anhangweise hat Lardy in Genf einige Anmerkungen und Ergänzungen dem Werke hinzugefügt und die chirurgische Behandlung der intraperikardialen Verwachsungen, sowie die Herzwandresektion abgehandelt.
Mohr (Bielefeld).

23. **Encyklopädie der Augenheilkunde.** Herausgegeben von Prof. O. Schwarz in Leipzig. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Gr. 4. 14 Lieferungen. (Je 2 Mk.)

Unter den vielen in den letzten Jahren erschienenen Lehrbüchern der Augenheilkunde nimmt die von Schw. herausgegebene Encyklopädie der Augenheilkunde durch die lexikonartige Anordnung

des Stoffes eine besondere Stellung ein. Vielen Aerzten, die sich schnell über irgend eine Augenkrankheit orientiren wollen, wird gerade diese Form der Encyklopädie bequemer als irgend ein Lehrbuch sein. Auch der Umstand dürfte für den praktischen Arzt von besonderem Werthe sein, dass die Therapie der einzelnen Augenkrankheiten und ihr Zusammenhang mit den Erkrankungen des Gesammtorganismus durchweg eine besondere Berücksichtigung erfahren haben. Für den Augenarzt dürfte es wiederum von Interesse sein, dass die einzelnen Capitel von verschiedenen Autoren (Augen-, Nervenärzten u. s. w., im Ganzen von über 50 Mitarbeitern) nach dem neuesten Stande der Wissenschaft bearbeitet sind. Das Werk erscheint in 14 Lieferungen, von denen bisher 6 ausgegeben sind, die übrigen in kurzer Zeit nachfolgen sollen. Damit das Werk nicht zu schnell veralte, will Schw. alle 3 Jahre kleine Ergänzungshefte folgen lassen.
Lamhofer (Leipzig).

24. **Das kranke Schulkind.** *Anleitung zum physiologisch-psychologischen Beobachten in der Schule.* Für Schulamtsvorstände, Schulärzte, Lehrer u. Schulbibliotheken bearbeitet von Dr. Alfred Baur. Mit Beiträgen von Dr. J. L. A. Koch in Cannstadt, Prof. Eversbusch in München, Dr. Köbel in Stuttgart, Dr. Schmid-Monnard in Halle. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Gr. 8. 306 S. mit 1 Farbentafel u. 138 Abbildungen. (6 Mk.)

Das Buch hat die Aufgabe, dem Lehrer diejenigen Kenntnisse des gesunden und kranken kindlichen Körpers zu geben, die er braucht, um mit Verständniss bei der Schulhygieine mitzuwirken und die Thätigkeit des Schularztes zu unterstützen. Es behandelt zunächst die Anatomie und Physiologie des gesunden Schulkindes, dann die allgemeinen Krankheiterscheinungen, die Ursachen der Erkrankungen der Kinder, das Krankenexamen und die einzelnen Kinderkrankheiten. Es folgen Abhandlungen von J. L. A. Koch über die psychopathischen Minderwerthigkeiten in der Schule, von Eversbusch über Augenkrankheiten und von Köbel über die Erkrankungen des Ohres. Weitere Abschnitte behandeln die Simulation, die Wechselbeziehungen zwischen Körper und Geist und ein Anhang von Schmid-Monnard die Morbidität und Mortalität der Schulkinder.

Ob das Buch seine Aufgabe in der richtigen Weise löst, ob es nicht besser gewesen wäre, das für den Lehrer Wichtige ausführlicher zu bringen und dafür vieles Andere wegzulassen, darüber werden die Ansichten aus einander gehen. Der Herausgeber hielt eine möglichste Vollständigkeit für gut, um dem Lehrer zu zeigen, wie mannigfaltig die Krankheiterscheinungen sind, wie schwierig ihre Erkennung und Behandlung ist und wie wenig der Laie den Arzt ersetzen kann. Der verständige Lehrer wird das auch einsehen und der weniger verständige ist leider auf keine Weise vom Kurpfuschen abzuhalten. Woltemas (Solingen).

25. **Anleitung zu hygienischen Untersuchungen**; von Rudolf Emmerich und Heinrich Trillich. 3. verm. Aufl. München 1902. M. Rieger'sche Universitätbuchhandl. Gr. 8. 424 S. mit 123 Abbild. (10 Mk.)

Nachdem das Lehmann'sche Lehrbuch der hygieinischen Untersuchungsmethoden im vorigen Jahre neu aufgelegt war, musste auch die vor 10 Jahren zuletzt erschienene Emmerich-Trillich'sche Anleitung den Fortschritten der hygieinischen Untersuchungsmethodik angepasst werden. Die Vervollkommnung der hygieinischen Methoden in diesem Decennium, besonders in der Nahrungsmittelchemie und in der Bakteriologie, machte dann auch eine wesentliche Vermehrung des Stoffes nöthig. Dankbar werden Viele die genaue Beschreibung des John Aitken'schen Luftstaubzählers, dem 9 Seiten gewidmet sind, begrüssen, er hatte bisher in Deutschland nur wenig Beachtung gefunden. Ueberhaupt ist der chemisch-physikalische Theil des Buches bei der Verbesserung am besten weggekommen, während wir in den bakteriologischen Abschnitten Einzelnes vermissen, Anderes für den Praktiker übersichtlicher und vollständiger wiedergegeben gewünscht hätten. Das gilt z. B. für den serodiagnostischen Apparat, dessen Darstellung nicht befriedigt. Am Schlusse des Buches finden wir einige Aufsätze angefügt, die besonders die Immunität-Theorien behandeln: Bemerkenswerth ist, dass diese Aufsätze zumeist der Feder der Verfechter dieser Theorien selbst entstammen; so giebt Ehrlich eine kurze Darstellung der Seitenkettentheorie, Metschnikoff eine solche seiner Theorie der natürlichen und erworbenen Immunität. Wenn es auch als fraglich erscheinen muss, ob es zu empfehlen sei, in einer Anleitung zu hygieinischen Untersuchungen so viel Raum für Theorien zu gewähren und, obwohl es kaum im Interesse der einheitlichen Gestaltung des Buches liegen dürfte, die Mitarbeiterzahl so zu vermehren, so wird doch für Manche, denen die Zeit fehlt, den Originalarbeiten nachzugehen, das Buch gerade hierdurch an Werth gewinnen. Ficker (Berlin).

26. **Grundriss einer Geschichte der Naturwissenschaften,** *zugleich eine Einführung in das Studium der grundlegenden naturwissenschaftlichen Literatur;* von Dr. Friedrich Dannemann. I. Bd. Erläuterte Abschnitte aus den Werken hervorragender Naturforscher aller Völker und Zeiten. 2. Aufl. Leipzig 1902. Wilh. Engelmann. 8. XIV u. 422 S. mit 57 Abbildungen zum grössten Theile in Wiedergabe nach den Originalwerken und einer Spectraltafel. (8 Mk.)

Es ist hoch erfreulich, dass dieses treffliche Buch schon nach wenigen Jahren in neuer Auflage

erscheint. Mit Geschmack und Verständniss hat D. die Auswahl unter den Denksteinen der Entwickelung der Naturwissenschaften getroffen, die Uebersetzungen gestaltet, Unwesentliches, dem heutigen Verständnisse Fernerliegendes ausgeschieden und wo nöthig Erläuterungen beigefügt. Wenn das Buch auch ursprünglich und hauptsächlich für den beginnenden Naturforscher und Techniker bestimmt ist, so wird doch auch der reifere Mediciner, der praktische Arzt diese chronologisch geordneten Selbstzeugnisse der grossen naturwissenschaftlichen Denker und Entdecker mit Genuss lesen. Wird ihm doch auf diese Weise jeder grosse neue Gedanke, jede Entdeckung fast zum eigenen persönlichen Erlebnisse. Die 10 neu hinzugekommenen Abschnitte erhöhen den Werth dieser Quellensammlung zur Geschichte der Naturerkenntniss beträchtlich.

Sudhoff (Hochdahl).

27. **Keilschriftmedicin.** *Einleitendes zur Medicin der Kouyunjik-Collektion;* von Felix Freiherr von Oefele. [Abhandl. zur Geschichte der Medicin, herausg. von Magnus, Neuburger u. Sudhoff Heft 3.] Breslau 1902. J. U. Kern's Verlag. 8. 56 S. mit 3 Tafeln. (4 Mk.)

**Keilschriftmedicin in Parallelen**; von Felix Freiherr von Oefele. Mit der Wiedergabe einer Keilschrifttafel. [Der alte Orient, gemeinverständliche Darstellungen, herausg. von der vorderasiatischen Gesellschaft. 4. Jahrg. Heft 2.] Leipzig 1902. J. C. Hinrichs'sche Buchhandl. 8. 31 S. (60 Pf.)

Der unermüdliche Erforscher der Medicin der Keilschrift- und Hieroglyphenculturen giebt hier für die erstere zwei kleine Arbeiten von grundlegender Bedeutung — klein nur an der Seitenzahl gemessen.

Die erste Arbeit stellt das ganze Rüstzeug für den jetzigen und künftigen Bearbeiter der babylonisch-assyrischen Heilkunde in übersichtlicher Anordnung und anleitender Erläuterung zusammen. Sie beginnt mit der Angabe der vorhandenen Literatur von der Bibliothek Sardanapal's in den Keilschrifttafeln des britischen Museum, den griechischen Berichten und mittelalterlichen Nachklängen bis zu Kurt Sprengel und der Keilschriftliteratur von gestern und heute, giebt einen Ueberblick der Geographie und Ethnographie der Völker des Zweistromlandes und der Geschichte ihrer naturwissenschaftlich-medicinischen Anschauungen bis zur Blüthe des Assyrerreichs in Ninive, der er eine Besprechung der Keilschrift selber in ihrer Entwickelung und unseres heutigen Bestandes an medicinischen Keilschrifttexten anfügt, deren Entzifferung noch Jahrzehnte in Anspruch nehmen wird, nachdem sie einmal veröffentlicht sein werden. Auf den Tafeln sind 9 (bez. 11) medicinische Tafeln zum 1. Male nach Originalphotographien publicirt.

Die zweite Arbeit giebt in grossen Zügen eine Schilderung der medicinischen Seite des altorientalischen Systems einer Weltanschauung, die mindestens 4000 Jahre vor unserer Zeitrechnung im Oriente Geltung gewann und in der Medicin des Morgen- und Abendlandes bis zum 16. Jahrhundert trotz zahlloser Sektenbildungen herrschend geblieben ist. Das Hippokratische Corpus fixirt uns nur eine Episode dieses Systems von wenigen hundert Jahren in griechischer Ausarbeitung. Die Grundlagen dieses Systems sind astrologisch-göttlich-arithmetische; humorale und pneumatische Medicin sind nur Variationen. Den Zusammenhang der systematisirten Medicin aller Culturländer der alten Welt zeigt v. Oef. in der Anatomie, Traumdeutung, Physiognomik, im Aufbau der Recepte, in der Lehre von den Graden der Arzneimittel, in der Krisenlehre, in der Chirurgie u. s. w., in der Internationalität der Lehre sowohl wie der ärztlichen Praxis — so knüpft die Erforschung der ältesten bekannten Culturen Fäden des Zusammenhanges von ungeahnter Bedeutung auch auf medicinischem Gebiete.

Sudhoff (Hochdahl).

28. **Die Kunst der Juno Lucina in Rom.** *Geschichte der Geburtshülfe von ihren ersten Anfängen bis zum 20. Jahrhundert mit nichtveröffentlichten Dokumenten;* von Prof. Dr. G. Emilio Curàtulo, Privatdocent der Geburtshülfe u. Gynäkologie an der königl. Universität in Rom. Berlin 1902. Aug. Hirschwald. Hoch 4. X u. 247 S. mit einer Tafel u. 47 Abbildungen in Zinkdruck. (9 Mk.)

C. hat hier ein rechtes Quellenwerk geboten, das nach Bildwerken, Münzen, Inschriften, Urkunden, Briefen und literarischen Materialien uns den Entwickelungsgang der Entbindungskunst, der Entbindungsbräuche, der betreffenden Lehreinrichtungen u. s. w. in der heiligen Stadt in cultur- und wissenschaftgeschichtlichen Bildern darlegt und eine gesunde historische Kritik, wie sie eine wirkliche Beherrschung des Stoffes zu Tage fördert, nirgends vermissen lässt. Mit manchem alten Irrthum wird unparteiisch aufgeräumt, und wo man die Ansicht C.'s nicht ganz theilen kann, was übrigens nur selten der Fall ist, wird man seinen Darlegungen ernste Beachtung nicht verweigern können. Es soll uns freuen, der frischen historischen Kraft C.'s noch oft zu begegnen. Leider ist das deutsche Gewand des tüchtigen Buches nicht immer ganz einwandfrei. Sudhoff (Hochdahl).

Für die Redaktion verantwortlich: P. J. Möbius und H. Dippe in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 277. 1903. Heft 2.

# A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

## Bericht über die wichtigeren Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Augenheilkunde des Jahres 1901.[1])

Von

H. Schmidt-Rimpler

in Halle a. d. S.

Der *Augenspiegel,* der uns nach A. v. Graefe's Wort „eine neue Welt gegeben hat", feierte in unserem Berichtsjahre sein 50jähr. Jubiläum, wenn man Helmholtz's Buch „Beschreibung eines Augenspiegels zur Untersuchung der Netzhaut im lebenden Auge", das im letzten Viertel des Jahres 1851 erschienen ist, als Ausgangspunkt nimmt. Die erste Veröffentlichung dieser epochemachenden Entdeckung ist allerdings, wie Greeff's Nachforschungen ergeben haben, bereits am 6. Dec. 1850 in der Berliner physiologischen Gesellschaft erfolgt, wo eine diesbezügliche Mittheilung Helmholtz's von Dubois-Reymond vorgetragen wurde.

Dass aber auch die Anwendung des Instrumentes noch eifrigen Studiums bedurfte, zeigt die Thatsache, dass der ophthalmoskopische Befund bei einer Krankheit, die besonders vom therapeutischen Standpunkte aus seitens der Ophthalmologen in den letzten Jahren wieder eine erneute Beurtheilung erfahren hat, beim Glaukom, anfänglich ganz unrichtig gedeutet wurde, indem man statt einer Excavation der Papilla optici eine Hervorragung diagnosticirte.

In meinem vorigen Berichte (pro 1900) habe ich des neuesten Mittels zur *Behandlung des Glaukoms,* der Resektion des Sympathicus, Erwähnung gethan: leider haben sich die Erfolge desselben, das im Uebrigen nur als Ultimum refugium in Frage kommt, keinenfalls als sicher erwiesen. Für die überwiegende Mehrzahl der Glaukom-Fälle, speciell für die entzündlichen Formen, bleibt die grosse Entdeckung Alb. v. Graefe's bestehen, dass die Iridektomie das beste Heilmittel ist. Einen sehr eingehenden Bericht über deren Werth hat Wecker für die Verhandlungen der französischen ophthalmologischen Gesellschaft 1891 gegeben. Durch Umfragen bei zahlreichen Fachgenossen hat er auch deren Ansichten festgestellt. Betreffs der guten Wirkung der Iridektomie auf das akute Glaukom (es fehlt hier in der Regel noch eine tiefere Excavation der Papilla optici), soweit die momentane Besserung in Betracht kommt, sind alle Autoren einig; anders bezüglich der Dauer dieser Wirkung. Hier ergiebt sich bei längerer Beobachtung öfter eine Verschlechterung des erreichten Erfolges: sei es durch Katarakt-Entwickelung, sei es durch Sehnerven-Excavation. Wecker führt allerdings mit Recht an, dass die Mehrzahl der Glaukomatösen im höheren Lebensalter steht und somit ihnen bei einer langsamen, in Jahren sich vollziehenden Verschlechterung des Sehens dennoch der Vortheil der Operation erhalten bleibt. Auch betont er mit Recht, dass es vorzugsweise mehr die chronischen Formen sind, bei welchen die Unwirksamkeit der Iridektomie, soweit es sich um die Dauer der Besserung handelt, des Oefteren hervortritt: sie werden, wenn ein akuter Anfall hinzutritt, den akuten Glaukomen oft zugerechnet und

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXII. p. 1.

verringern so den Procentsatz der definitiven Heilung. Aber auch die chronisch-entzündlichen Glaukome sind, besonders wenn früh operirt wird und wenn entzündliche Irritationen intermittirend stärker hervortreten, der Heilwirkung der Iridektomie zugängig. Am wenigsten nützt die Iridektomie beim entzündungsfreien Glaucoma simplex. Doch ist, wie Wecker ausführt, auch diese Form in einem gewissen Procentsatze heilbar, sei es durch die Iridektomie, Sklerotomie oder beide Operationen zusammen; allerdings darf man nicht die Sehnerven-Atrophie, die ebenfalls zu einer Excavation der Papille führen kann, mit ihr zusammenwerfen. Wenn man frühzeitig operirt, soll die Heilbarkeit sich nicht wesentlich von der der entzündlichen Glaukome unterscheiden: eine Anschauung, der wohl nicht gerade allzu viele Ophthalmologen beipflichten dürften. Bei der Diskussion über Glaukom in der Pariser ophthalmologischen Gesellschaft empfahl Wecker aber selbst, um einem malignen Verlauf nach der Operation vorzubeugen, bei Glaucoma simplex mit Regenbogensehen und enger Kammer eine Sklerotomie der Iridektomie vorauszuschicken. Unter 112 von Wecker befragten Ophthalmologen operirten 12 bei Glaucoma simplex überhaupt nicht mehr (sie benutzen nur Miotica); 17 wandten nur die Sklerotomie an, 34 bald Iridektomie, bald Sklerotomie und 49 nur die Iridektomie. Als enthusiastischer Vertheidiger der Iridektomie auch bei Glaucoma simplex trat später Wagner in einer besonderen Arbeit auf.

Haab, der neuerdings (1902) seine Erfahrungen zusammengefasst hat, hält die Iridektomie bei Glaucoma simplex nur im frühen Stadium der Erkrankung für empfehlenswerth, im späteren zieht er wiederholte Sklerotomien vor; hier, sowie bei den chronisch-entzündlichen Formen ist Pilocarpin lange Zeit fortzusetzen. Was von der Iridektomie bei Glaucoma simplex Viele, auch mich, in der Regel abschreckt, ist die nicht allzuselten danach zu beobachtende Verschlechterung des Sehens. Da man öfter eine Gleichartigkeit des Verlaufes bei beiden Augen nach der Operation beobachten kann, so rathe ich jedenfalls dringend ab, wenn ein Auge nach der Iridektomie erblindet ist, das zweite Auge in gleicher Weise zu operiren. Hier möge man sich mit Mioticis beziehentlich der Sklerotomie begnügen. Wenn Haab 42% guter Heilungen nach Operation (Iridektomie, Sklerotomie), gleichzeitig mit Mioticis, bei Glaucoma simplex während einer mindestens 2jähr. Beobachtung gesehen hat, so möchte ich diese Heilungen noch nicht für definitive halten: selbst ohne Therapie pflegt die Verschlechterung bei Glaucoma simplex sehr langsam einzutreten. Mehr noch gelten meine Zweifel betreffs der 71% Heilungen, die Ackermann (Dissertation 1900) unter seinen 32 Fällen von Glaucoma simplex aus dem Materiale v. Hippel's constatiren konnte; hier war übrigens die Beobachtungzeit zum Theil noch geringer: ich selbst habe einen als geheilt betrachteten Fall in seiner Verschlechterung gesehen.

Horstmann ist, in Uebereinstimmung mit Schweigger der Ansicht, dass man die alte, früher von v. Graefe gewählte Bezeichnung „Amblyopie mit Sehnervenexcavation“ für die Fälle wieder herstellen sollte, wo jegliche Entzündungserscheinungen und jegliche Druckerhöhung fehlen: hier nütze die Iridektomie nichts. Derartige Fälle aber, verbunden mit *ausgeprägter Druckexcavation*, sind meiner Erfahrung nach ganz ausserordentlich selten; aus ihrer Mitzählung lässt sich keinesfalls erklären, dass die Iridektomie so oft bei Glaucoma simplex versagt: beim wirklichen Glaucoma simplex sind wenigstens zeitweise Druck-Erhöhungen stets nachweisbar. Bitzos in Egypten betont, dass nach seinen Beobachtungen der glaukomatösen Erkrankungen im Orient, wo sie sehr mild auftreten, im Beginne keine anderen Zeichen als die glaukomatöse Papille mit geringer Hypertonie vorhanden sind: speciell fehlen Schmerzen, Regenbogenfarbensehen, entzündliche Erscheinungen; aber sie treten oft später hinzu. Er legt ein Hauptgewicht auf eine, der Excavation der Papilla optici seiner Meinung nach vorausgehende Papillitis, durch welche die durch den Opticus gehenden Abflusswege der Lymphe verschlossen werden. Beim Glaucoma simplex wendet er nur Miotica an.

Wicherkiewicz empfiehlt ebenfalls die tägliche, abendliche Anwendung der Miotica, und zwar in folgender Zusammenstellung: Eserin. sulfuric. 0.02; Pilocarp. muriatic. 0.2; Cocain. muriat. 0.1; Aqu. destill. 10.0.

Auch die Pathogenie des Glaukoms hat mehrfache Bearbeitungen gefunden (so unter Anderen von Uribe-Troncoso, Annales d'Oculistique, und Terson), ohne dass jedoch ein wesentlicher Fortschritt in der Erkenntniss dieser dunklen Krankheit zu verzeichnen wäre.

Schönemann rühmt gegen *Hydrophthalm. congen.* die Wirkung der *Iridektomie*, die er in 12 Augen mit dauerndem Erfolge gemacht hat. Er macht den Schnitt aber nach Schweigger central vom Corneal-Limbus.

Golowin hat *gegen absolutes Glaukom* in 20 Fällen die *Neurectomia opticociliaris* angewandt und lobt sie zur Heilung der Schmerzen und dort, wo degenerative Alterationen die Iridektomie nicht zulassen oder letztere bereits nutzlos ausgeführt ist. Bemerkenswerth erscheint es, dass nach der Operation zwar anfänglich der intraoculare Druck sinkt, aber sich nach einigen Wochen wieder zur glaukomatösen Höhe hebt. Auch ich habe diese Wiederhebung constatirt nach Operationen, bei denen nur die Ciliarnerven, nicht der Opticus durchschnitten wurden. —

Ebenfalls Gegenstand erneuter Diskussion ist die *Behandlung der kurzsichtigen Augen* jugendlicher Individuen *mittels vollcorrigirender Concav-*

*Gläser* geworden. Förster hat auf Grund seiner Erfahrungen bereits vor einer Reihe von Jahren den Vorschlag gemacht, alle jugendlichen Kurzsichtigen *voll* zu corrigiren und die bezüglichen Brillen beständig tragen zu lassen. Im Allgemeinen wurde ihm nicht beigestimmt, ja es wurde sogar gelegentlich als Regel aufgestellt, zur Nahearbeit die Benutzung voll corrigirender Gläser zu vermeiden. Es war hierbei vorzugsweise die Befürchtung ausschlaggebend, dass unter den Gläsern eine stärkere Accommodation-Anstrengung gemacht wird als ohne dieselben: diese stärkere Accommodation aber sei vorzugsweise durch eine präsumirte Steigerung des intraocularen Druckes schädlich. Letzteres tritt aber nach neueren Versuchen von Hess und von Heine nicht ein. Nach Pfalz's Auffassung könnte sogar gerade in dem Mangel der Accommodationthätigkeit, wie er besteht, wenn die Kurzsichtigen ohne Correktion in der Nähe arbeiten, eine Förderung des Fortschreitens der Myopie liegen, allerdings nur eine unerwiesene Vermuthung. Die Hauptschädlichkeit der Nahearbeit liegt jedenfalls in einer zu starken Convergenz der Augen, wodurch ein Druck der äusseren Augenmuskeln auf den Bulbus hervorgerufen und der intraoculare Druck gesteigert wird. Wenn unsere Bestrebungen daher auf Verminderung dieser Convergenz gehen müssen, so wird auch die Correktion der Myopie für die Nahearbeit erforderlichen Falles nöthig sein. Es trifft dies besonders für die progressive Myopie bei jugendlichen Individuen (Pfalz rechnet bis zu 20 Jahren) und bei vorhandener Insufficienz der Recti interni zu. Natürlich ist eine gute relative Accommodationkraft erforderlich, ohne welche die starken Gläser asthenopische Beschwerden hervorrufen. Die relative Accommodationkraft lässt sich jedoch durch allmähliche Steigerung der Gläser (bis zur Vollcorrektion) öfter erhöhen.

Dass aber eine *volle* Correktion der Myopie, auch der geringen Grades (1.25—2.5), für die Nähe erforderlich ist, lässt sich theoretisch nicht verstehen, da bei einem Fernpunkte von z. B. 40 cm (Myopie 2.5) eine übermässige Convergenz bei der Nahearbeit überhaupt nicht vorhanden ist. Ich stimme daher der Bemerkung von Fuchs, die er in der Diskussion in der Heidelberger Ophthalmologen-Gesellschaft machte, durchaus bei, dass kein Grund vorliege, bei mässiger Myopie das Tragen der Gläser für die Nahearbeit absolut zu verlangen, wenn keine Progression und keine Beschwerden vorhanden sind. Meiner Meinung nach ist ausserdem noch zu betonen, dass auf keinen Fall unter den Nahegläsern dauernde Belästigungen durch die ungewohnte und erhöhte Accommodationthätigkeit entstehen dürfen, denn das unterliegt keinem Zweifel, dass abnorme Accommodation-Anstrengung zu Hyperämie im Auge Anlass giebt, die schädliche Wirkungen ausüben könnte: es lässt sich bekanntlich bei Hyperopen, die keine Convexgläser bei der Nahearbeit tragen, sogar objektiv oft eine deutliche Papillen-Hyperämie erkennen. Hyperämische Zustände im Augenhintergrunde der Myopiker dürften aber nicht allein durch Verringerung der Widerstandsfähigkeit der Bulbuskapsel gegen den Druck der äusseren Muskulatur, sondern auch als Ausgang von Choroideal-Processen schädigend wirken. Dieses Moment ist nicht genügend berücksichtigt, wenn man sich mit dem Einwande genügen lässt, dass die Accommodationthätigkeit keine intraoculare Drucksteigerung hervorruft. Ebenso werden wegen Verkleinerung der Netzhautbilder bei hohen Myopiegraden und bei Schwachsichtigkeit die Vollcorrektionen oft nicht möglich sein.

Pfalz führt Beobachtungsreihen an, aus denen er festzustellen sucht, dass die beständige Vollcorrektion der Myopie (bei höheren Graden durch periskopische Gläser) in günstigster Weise die Progression beeinflusst; eine ähnlich günstige Zusammenstellung, wo bei 32 Fällen von Myopie über 6.0 Dioptrieen Vollcorrektion während mindestens 2 Jahren durchgeführt wurde, giebt Heine: von diesen blieben 28 stationär.

Die *Behandlung der Netzhautablösung* nach Dor (starke Kochsalzlösungen subconjunctival, Kauterisation der Sklera über der abgelösten Netzhaut, Heurteloup'sche Blutentziehungen, Rückenlage) hat nach den Mittheilungen von Gallus aus der Stölting'schen Klinik in 7 von 8 Fällen zu einer völligen Wiederanlegung geführt. Ein sehr bemerkenswerther Erfolg! — leider blieben nur 2 Pat. dauernd (der längste ca. 2 Jahre beobachtet) geheilt, bei den anderen traten Rückfälle ein.

Gegen *Trachom* sind *Jequirity-Infuse* nach Wecker's Empfehlung (im Jahre 1882) vielfältig angewandt worden. Die danach auftretende Jequirity-Ophthalmie hat sich besonders gegen pannöse Hornhauttrübungen öfter heilsam erwiesen; es sind aber auch gelegentlich böse Folgen zu verzeichnen gewesen: Hornhautnekrose, Panophthalmie, schwere Thränensackeiterungen u. s. w. Letzterer Umstand vorzugsweise bewirkte es, dass das Mittel allmählich wieder aus den meisten deutschen Kliniken verschwand, während Wecker, Coppez und Andere es mit Nutzen weiter gebrauchten, vorzugsweise bei Hornhaut-Pannus und trockenen, nicht suppurirenden Granulationen. Römer hat jetzt auf experimentellem Wege versucht, eine Anwendung des Jequirity zu ermöglichen, die gefährliche Zufälle ausschliesst, indem er ein Jequirity-Heilserum darstellte, durch dessen conjunctivale Einträufelungen eine zu starke entzündliche Reaktion aufgehoben werden soll. Durch Verbindung mit *Merck* in Darmstadt gelang es aus der Jequiritybohne das Toxin in Gestalt eines sehr reinen und gleichwirkenden Präparates, des *Jequiritol,* herzustellen. Von der Jequiritol-Lösung werden, um die Reaktionfähigkeit festzustellen, erst kleinste Dosen eingeträufelt; ist die Reaktion zu stark geworden, so wird das Jequiritolserum (Serum von Thieren, die mit dem Jequiritol nach Beh-

ring's Principien behandelt sind) eingeträufelt. Es waren weitere klinische Erfahrungen abzuwarten, da Römer selbst nur über wenige Fälle verfügte. Dieselben sind nun, zum Theil erst im laufenden Jahre, erfolgt. Frische Trachomfälle wurden nicht günstig beeinflusst, hingegen hat sich das Jequiritol (wie früher das Jequirity) bei altem Trachom gegen Pannus bewährt, ohne jedoch auch hier gegen Rückfälle zu schützen (Best 1902). Hornhautflecke erfahren bisweilen nach Ablauf der schmerzhaften und oft intensiven, mit Membranbildung verknüpften Conjunctivitis eine bemerkenswerthe Aufhellung. Da aber auch nach Jequiritol-Anwendung Entwickelung eines Lidabscesses und einer Thränensack-Entzündung beobachtet wurde, so wird man vorsichtig mit den Dosen steigern müssen, um cumulative Wirkungen zu vermeiden.

Bei chronischen *Thränensack-Blennorrhöen,* die mit Strikturen des Thränennasenkanals verknüpft sind, ist in neuerer Zeit die *Exstirpation des Thränensackes* wieder sehr in Aufnahme gekommen. Die unbequeme Blutung sucht man durch Einsetzen von Wundhaken (Sperren von Müller, Axenfeld), Anwendung von Cocaintupfern oder Eisstückchen zu bekämpfen.

Scheffels hat an Stelle der Exstirpation öfter die *Verödung des Thränensackes mittels Wiener Aetzpaste* ausgeführt. Man bahnt sich nach Pagenstecher's Vorgange durch Schlitzung der beiden Thränenröhrchen und der inneren Thränensackwand einen Zugang zu dem Innenraume des Sackes. In etwa 3 Wochen erfolgt durchschnittlich die Heilung. Die Operationmethode hat gegenüber der Exstirpation den Vortheil, die Narkose und den Klinikaufenthalt unnöthig zu machen. Anschliessend hieran und auch in Berücksichtigung des Umstandes, dass meines Erachtens jetzt von einigen Seiten für die Zerstörung des Thränensackes die Indikationen zu weit gestellt werden, sei erwähnt, dass Untersuchungen von Plaut und Zelewsky ergeben haben, dass nach der Operation eine bedeutende Vermehrung der Keimzahl der Bakterien auf der Conjunctiva eintritt; allerdings betonen diese Autoren, wie ich aus klinischen Gründen meine, mit Recht, dass bei gesunder Bindehaut diese Keimvermehrung in der Regel keine Erhöhung der Infektiongefahr bedeute.

Bei der ausgedehnten Anwendung des *Riesenmagneten zur Entfernung von Eisensplittern* aus dem Auge hat die theoretische Darlegung der Wirkung der Augenmagnete von Volkmann, die zur Construktion eines neuen langgestreckten Magneten führte, grosses Interesse erregt.

Noble berichtet von Neuem über Heilerfolge, die durch die Anwendung des *Jodkalium* (bez. Jodrubidium oder Jodnatrium) *in grossen Dosen* (25.0 Kal. jod. auf 200 Aq. 3 Esslöffel steigend bis 5 Esslöffel täglich), wie sie H. Pagenstecher empfohlen, besonders bei gummösen Processen, bei Episkleritis mit Hornhauttrübungen und bei Augenmuskellähmungen erzielt wurden.

H. Pagenstecher hat in gewissen Fällen von *Asthenopie,* die sonst jeder Behandlung widerstanden, grossen Nutzen von der *Massage* gesehen, die sich eventuell auf die angrenzenden Nerven zu erstrecken hat.

O. Schirmer hat in seiner Arbeit über *perforirende inficirte Augenverletzungen* mit Recht die vortreffliche Wirkung der *Merkurialisation* betont; auch ich wende dieselbe schon seit langer Zeit überall an, wo schwerere Entzündungen des Uvealtractus auftreten. Ebenso ist Sch. darin beizupflichten, dass etwaige nothwendig werdende operative Eingriffe erst nach langer Zeit vorgenommen werden dürfen, da sonst leicht von Neuem die Entzündungen wieder aufflammen.

Sicherer empfiehlt *zur Behandlung von akuten und chronischen Bindehautkatarrhen,* sowie von Conj. phlyctaenulosa [hier ist doch Calomel und gelbe Salbe das souveräne Mittel!] eine 10proc. Lösung von *Cuprol,* die gegenüber dem Kupfersulphat oder dem Cuprargol gar keine oder nur ganz geringe Schmerzen hervorruft und das Gewebe wenig reizt. Neuerdings wird von Arlt das *Cuprocitrol* besonders gegen Trachom in Salbenform empfohlen.

Vom *Nebennierenextrakt* benutzen wir in der Ophthalmologie verschiedene Präparate: das *Suprarenin* von *Merck,* von *Jacquet* in Lyon und das *Atrabilin* aus Breslau. Dieselben sind durchaus in ihrer Wirkung nicht einander gleichzusetzen, woher sich auch die auseinanderlaufenden Erfahrungen der Autoren zum Theil erklären mögen. Am schmerzhaftesten dürfte nach des *Ref.* Erfahrung das *Merck*'sche Präparat sein. Zimmermann lobt das *Jacquet*'sche Präparat, da es durchgehends keine Schmerzen bereitet; übrigens könne man, wenn ausnahmeweise Schmerzhaftigkeit einträte, dieselbe ebenso wie die gelegentlich selbst bei Cocaineinträufelungen eintretende durch einen sofort nach den Einträufelungen ausgeführten mehr oder weniger starken Druck heben. Die vom Suprarenin bedingte Blutleere ist mit Vortheil gegen pannöse Gefässbildungen (aber häufige Einträufelungen) oder auch bei Operationen zu verwerthen; immerhin muss man wegen der Giftigkeit Vorsicht anwenden, damit die Substanz nicht durch offene Wunden oder Gefässe in die Blutcirkulation gelange. Perret hat das Suprarenin bei Frühjahrskatarrh erfolgreich angewandt, die Wucherungen der Lidbindehaut schwanden jedoch nicht.

Um den *Stumpf nach der Enucleatio bulbi zu vergrössern,* hat man ohne dauernden Nutzen Metallkugeln, Schwammstückchen, selbst Kaninchenaugen in die Tenon'sche Kapsel gebracht. Neuerdings schlägt Rohmer in Nancy ein einfacheres Verfahren vor. Er injicirt ca. 1 cmm flüssiger *Vaseline,* etwa 3 Wochen nach der Enucleation, in die Narbe, indem er die Nadel der *Lüer*'schen Spritze circa

$1^1/_2$ cm hineinsticht. Ob das injicirte Vaselin später schwindet, vermag er nach seinen erst 2 Monate alten Beobachtungen nicht zu sagen.

Königshöfer hat zur *Vermeidung der unangenehmen Blendungserscheinungen* bei angeborenem oder erworbenem, theilweisem oder gänzlichem Fehlen der Regenbogenhaut eine *Irisblendenbrille* construirt, die, ähnlich wie die Irisblenden an Mikroskopen u. s. w., grössere (14 mm) oder kleinere (5 mm) Oeffnungen leicht herstellen lässt (Optiker *Blicker* in Stuttgart).

Hoppe wendet sich mit Recht gegen die Behauptung von Straub, dass die *Trachom-Infektion* besonders in frühester Jugend, nicht oder nur in geringem Grade im schulpflichtigen Alter vorkomme und giebt diesbezügliche Ergebnisse seiner Untersuchungen aus ostpreussischen Dörfern. Auch aus Schiele's Arbeit, der übrigens auf dem unitarischen Standpunkte bezüglich Trachom und Conj. folliculosa steht, geht hervor, dass auch in Russland in der Schule und im späteren Alter häufige Infektionen stattfinden. (Schiele hat in Bern als Assistent nie eine Conj. folliculosa gesehen, jetzt prakticirt er in einem Trachombezirke Russlands (Kursk), wo er 50% Trachome unter seinen Patienten hat: das erklärt seine unitarische Anschauung!)

Morax und Lakah, die durch ihre Untersuchungen in Alexandrien erwiesen haben, dass eine grosse Schaar von Säuglingen bereits durch ihre egyptischen Mütter oder Ammen mit *Trachom* angesteckt wird, stimmen doch dem zu, dass die weitere Infektion später in der Familie und Schule erfolge.

Courmont und Rollet haben bei einer ausgebreiteten *Pockenepidemie* in Lyon häufig beobachtet, dass nicht nur die *eitrige Hornhaut-Infiltration* im Stadium decrementi vorkomme, sondern auch öfter im Anschlusse an die Pockeneruptionen, die gleichzeitig mit dem Hautjucken auf der Conjunctiva sich zeigen. Es handelt sich um kleine Bläschen oder Pusteln. Einträufelungen von Methylenblau (1:500) mehrmals täglich haben sich besonders bewährt.

Dass die *Augenentzündung der Neugeborenen*, selbst in der schweren Form der Blennorrhöe, *nicht immer eine Tripper-, bez. Gonokokken-Infektion als Ursache hat,* ist schon früher (von Haab, Schmidt-Rimpler u. A.) hervorgehoben worden. Groenouw hat nunmehr in 100 Fällen methodisch eine bakterielle Untersuchung angestellt: 41mal fanden sich Gonokokken, 5mal Pneumokokken, 2mal Streptokokken, 4mal Staphylococcus aureus, 1mal Micrococcus luteus, 7mal Bacterium coli; in den 40 übrigen Fällen ist es zweifelhaft, ob die gefundenen Mikroorganismen als Ursache der Conjunctivitis zu betrachten sind. Wenn auch die schwereren Fälle von Blennorrhöe vorwiegend durch Gonokokken veranlasst sind, so giebt es doch einerseits schwere Fälle, wo sie fehlen, andererseits solche, wo trotz Gonokokkenbefundes ein einfacher Bindehautkatarrh besteht; Hornhautgeschwüre treten nur bei Gonokokkenconjunctivitis ein [ich habe sie auch ohne Gonokokken bei Neugeborenen gesehen. *Ref.*]. Diese Befunde stützen den vom *Ref.* in der Klinik immer gegebenen Rath, dass der Arzt den Eltern gegenüber mit der Vermuthung einer Tripper-Infektion etwas vorsichtig sein muss. Es ist übrigens zu bemerken, dass im Conjunctivalsacke auch intracelluläre Diplokokken nach Gram entfärbbar und demnach nach dieser Richtung hin von den Gonokokken nicht unterscheidbar gefunden worden sind, deren Differenzirung sich nur dadurch machen liess, dass sie sich auf Nährböden in ihrem Wachsthume den Gonokokken gegenüber verschieden verhielten (Krukenberg's Pseudo-Gonokokken). Morax und Schanz sehen allerdings zwischen diesen und den eigentlichen Gonokokken keinen wesentlichen Unterschied; auch Urbahn hat neuerdings erwiesen, dass auch die echten Gonokokken auf gewöhnlichen Nährböden, Glycerinagar, Bouillon u. s. w. gedeihen können.

Schmidt-Rimpler hält das Touchiren mit 2proc. Höllensteinlösung neben kalten Umschlägen bei den schweren *Blennorrhöen der Neugeborenen* für die sicherste Heilmethode. Anders bei der *Blennorrhoea der Erwachsenen;* hier haben ihm die von Kalt angegebenen Durchspülungen mit Kali-hypermanganicum-Lösung (1:5000—10000, 4mal täglich ca. 1 Liter) neben kalten, bez. Eisumschlägen bessere Resultate ergeben, als er sie früher erzielte.

Nobl giebt unter Anführung eines Falles, wo in *Folge von Chinin-Intoxikation Amaurose* eintrat, einen Ueberblick über die Augenaffektionen nach dieser Intoxikation, indem er das in der Literatur niedergelegte, besonders aus Amerika stammende Material verwerthet. Es handelt sich um mässige Sehschwäche bis zur vollen Amaurose. Letztere kann selbst noch nach Monaten sich zurückbilden, jedoch lässt sich eine sichere Prognose bezüglich der Zeitdauer nicht stellen; eine erhebliche Besserung ist aber immer anzunehmen. Die Netzhautarterien sind meist eng und die Papilla optici blass. Nobl schildert die Affektion getrennt als leichtere und schwerere, akute und chronische Chininintoxikation. Ausser Fortlassen des Chinins finden subcutane Strychnininjektionen therapeutische Anwendung.

Die Mittheilung van der Hoeve's, der in 3 Fällen, wo eine *Behandlung mit Naphthol* (2mal als Salbe bei Hautaffektionen) stattgefunden hatte, eine *Netzhauterkrankung* (Trübung des Gewebes, weissgelbliche Flecke) beobachtet hat, dürfte eine gewisse Beachtung verdienen.

Peters betont die verhältnissmässige Häufigkeit der *Tetanie bei der Entstehung der Schicht- und Totalstaare* der Kinder; von Bedeutung ist die anatomisch nachweisbare Kernschrumpfung. Weiter haben ihm sehr schwierige Untersuchungen betreffs des Gehaltes an Salzen und Eiweiss im Kammer-

wasser erwiesen, dass derselbe bei Naphthalin-Fütterung von Kaninchen bereits steigt, ehe es zur Ausbildung der Naphthalin-Katarakt kommt. Beruht nun ein wichtiger Theil der Linsenernährung auf Osmose, so könnte die Vermehrung des Salzgehaltes in der vorderen Kammer zur Katarakt führen; aber auch eine Veränderung der Epithelien des Ciliarkörpers, wie sie Greeff nach Punktionen der vorderen Kammer fand, nach denen ebenfalls der Salz- und Eiweissgehalt des Kammerwassers vermehrt ist, könnte hierbei eine ähnliche Rolle spielen.

Birch-Hirschfeld, der einen Fall von chronischer *Nicotin-Amblyopie* mikroskopisch untersucht hat, stellt sich im Gegensatze zu Uhthoff und den meisten anderen Untersuchern auf den von Nüel vertretenen Standpunkt, dass es sich bei der Sehnervenaffektion nicht um eine primär-interstitielle Opticusentzündung, sondern um ein primäres Befallensein der Nervenfasern und auch der Ganglienzellen in der Netzhaut handele: die interstitielle Bindegewebewucherung im Nerven wirke nicht durch Druck auf die Nervenfasern, sondern sei nur nebenherlaufend.

Haab hat bei *Macula-Erkrankungen sekundäre Atrophie am Sehnerven* getroffen, die besonders den temporalen Theil der Papilla optici trafen. Aehnliches beobachtete er bei dem macularen Colobom. Er nimmt eine ascendirende Atrophie als Ursache an.

Uhthoff berichtet über 2 sehr bemerkenswerthe Fälle von *Hämatomen der Sehnervenscheiden,* die er nach Schädelbrüchen beobachtete. Schon wenige Stunden (2—5 Stunden) nach der Verletzung zeigten sich die Anfangzustände der Stauungspapille, so dass hier dem mechanischen Momente der Compression [nicht einer entzündungerregenden Eigenschaft der Flüssigkeit im Intervaginalraum, wie die Leber'sche Theorie will. *Ref.*] die Entstehung derselben zuzuschreiben ist. Das Blut ging direkt, ohne Fraktur des knöchernen Canalis opticus, von der Schädelbasis in die Sehnervenscheide.

Leber's mikroskopische Untersuchungen ausgeschnittener Knötchen der *phlyktänulären Conjunctivitis* haben ergeben, dass es sich nicht um eine ektogene Kokkeninvasion handeln könne, da Bakterien regelmässig fehlten. Stets bildeten die Phlyktänen Knötchen, nicht Bläschen, wie Michel fand; öfter waren Riesenzellen darin. Dieses in Verbindung mit Gefässveränderungen führt zur Annahme einer endogenen Entstehung der Phlyktänen, bei der man, zumal klinisch so häufig Scrofulose besteht, an die Wirkung abgestorbener Tuberkelbacillen und der in ihnen enthaltenen Toxine denken könnte.

Bach macht die *Untersuchung der Pupillenreaktion im Dunkelzimmer;* immer achtet er darauf, dass der zu Untersuchende in die Ferne blickt, wenn es sich um die Reaktion auf Licht handelt. Zuerst wird die Gaslampe hinter den Kopf desselben („Pupillenweite bei herabgesetzter Beleuchtung") gehalten, später vor und zur Seite; dann wird sowohl von der rechts als links gehaltenen Lampe mit einer starken Convexlinse ein Strahlenkegel in das Auge geworfen und hierbei die direkte und indirekte Reaktion beiderseits festgestellt. Bekommt man bei seitlicher Beleuchtung keinen Ausschlag, so verdeckt man das andere Auge, um eine grössere Pupillenweite des untersuchten Auges zu erhalten. Tritt auch hier und trotz Verkleinerung oder Vergrösserung der Lichtquelle keine Reaktion ein, so ist das Auge lichtstarr. Dann wird die Reaktion auf Convergenz geprüft. Als vergleichender Maassstab befindet sich neben dem Kopfe das Haab'sche Pupillometer (eine Reihe verschieden grosser schwarzer Kreisflächen auf weissem Grunde, ähnlich einer Charrière'schen Filiaire für Katheterweiten). Von den Ergebnissen zahlreicher, auf diese Weise ausgeführter Untersuchungen sei hervorgehoben, dass nicht ausschliesslich die Maculagegend auf Licht reagirt, dass öfter eine Pupillenerweiterung (relativ häufig bei Tabes und Paralyse) gerade bei der Beleuchtung eintrat und nicht allzuselten beim Lidschluss die Pupille sich verengte (Pilz-Westphal'sches Symptom). Schirmer tritt dagegen für seine Methode der Untersuchung der Pupillenweite bei Tageslicht und nach einer 10—15 Minuten langen Adaptation ein: hier habe man die für alle Individuen gleiche „physiologische Pupillenweite" als Ausgangspunkt.

Rogman vertheidigt auf Grund seiner Erfahrung die *„Amblyopie aus Nichtgebrauch";* nicht nur eine centrale Sehschwäche kann durch Nichtgebrauch des Auges zu Stande kommen, sondern auch ein umschriebener Gesichtsfelddefekt.

Hess hat früher gezeigt, dass eine grössere Ciliarmuskel-Contraktion aufgebracht werden kann, als zur Einstellung auf den Nahepunkt nöthig ist: letztere erfolgt entsprechend der grösstmöglichen Krystalllinsenkrümmung, während die Erschlaffung der Zonula Zinnii (durch Ciliarmuskelcontraktion) noch einen höheren Grad erreichen kann. Nach seinen neueren Untersuchungen fällt — in Uebereinstimmung mit Obigem und entgegengesetzt früheren Anschauungen — der *monoculare* und der *binoculare Nahepunkt* zusammen, wenn man die bisher meist unbeachteten Fehlerquellen (wie verschiedene Pupillenweite, verschiedene Grösse des Netzhautbildes u. s. w.) ausschliesst. Auch bezüglich der *relativen Accommodationbreite,* d. h. der bei einem bestimmten Convergenzgrade noch möglichen Accommodationvermehrung, bez. Accommodationabspannung können die bekannten Donders'schen Curven nicht mehr als richtig angesehen werden: nach Hess ist die Mehrung oder Minderung der Accommodation bei festgehaltener Convergenz unabhängig von der absoluten Convergenzgrösse, so lange die entsprechenden Ciliarmuskel-

contraktionen ganz im manifesten Gebiete vor sich gehen.

Gegen die Hering'sche *Theorie der Gegenfarben,* welche von den Ophthalmologen grösstentheils angenommen wird, haben sich unter den Physiologen mehrere Gegner gefunden (so besonders v. Kries, Fick, Nagel). Nagel hat nun auf dem Heidelberger Ophthalmologencongresse die *Unterscheidung* der *Roth-Grünblinden* in *Roth-* und *Grünblinde,* die nach Hering nur auf verschiedener Pigmentirung der Macula lutea beruht, als eine *fundamentale* durch die Ergebnisse von Untersuchungen der Dichromaten mit langwelligen Lichtern, die einer Absorption durch das Maculapigment nicht unterliegen, zu erweisen versucht. Es handelt sich nach ihm um typisch zu unterscheidende Arten von Dichromaten, für die, um nichts bezüglich der erhaltenen Farbenempfindung zu präjudiciren, v. Kries die Bezeichnung Protanopen (Rothblinde) und Deuteranopen (Grünblinde) vorgeschlagen hat.

Thorner hat einen sehr ingeniösen *stereoskopischen Augenspiegel* — nach Analogie seines monoculären — construirt, der sich auch zu Demonstrationzwecken eignet.

Zum Schlusse sei noch auf die 2. Auflage des ausserordentlich brauchbaren Werkes: Anleitung zur mikroskopischen Untersuchung des Auges von Greeff und auf die neuen Lieferungen des grossen Handbuches der gesammten Augenheilkunde von Gräfe-Sämisch hingewiesen.

---

# Bericht über neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Physiologie und Pathologie des Herzens.[1])

Von

Dr. Richard Forstmann

in Dresden.

In Verbindung mit Dr. Faust (englische Referate) und Dr. Flachs (italienische Referate).

## *VIII. Mitralfehler.*

107) Gerhardt, Ueber die Compensation von Mitralfehlern. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLV. 3 u. 4. p. 186. 1901.

108) Schmidt, R., Ueber klinische Beobachtung der „Anspannungszeit“ auf Grund der Spitzenstoss-Pulsretardation u. ihre Bedeutung für die Diagnose der Mitralklappeninsufficienz. Ztschr. f. Heilkde. XXII. 2. p. 45. 1901.

109) Prince, M., Physiological dilatation and the mitral sphincter as factors in functional and organic disturbances of the heart. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXI. 2. p. 181. Febr. 1901.

110) Walsham, H., Is the murmur of mitral stenosis systolic or presystolic in rhythm. Lancet May 18. 1901.

111) Gibbes, The morbid anatomy and origin of the various presystolic murmurs heard at the apex. Lancet June 8. 1901.

112) Gibbes, The action of the heart in mitral stenosis. Edinb. med. Journ. N. S. VIII. 8. p. 129. Aug. 1900.

113) Gibbes, Reduplication of the second sound of the heart. Edinb. med. Journ. N. S. X. 2. p. 151. Aug. 1901.

114) Bouveret, M. L., Rétrécissement mitral et syphilis héréditaire. Lyon méd. XCVI. 20. p. 617. Mai 1901.

115) Lauder Brunton, Preliminary note on the possibility of treating mitral stenosis by surgical methods. Lancet Febr. 8. 1902.

116) Kraus, F., Ueber Recurrenslähmung b. Mitralstenose. Verhandl. d. XIX. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann.

Mit der Frage der Compensation von Mitralfehlern beschäftigt sich Gerhardt (107). Die alte Lehre, dass Klappenfehler am Mitralostium durch Hypertrophie des rechten Ventrikels compensirt werden, ist von v. Basch und seinen Schülern lebhaft angegriffen worden. Nach ihrer Ansicht stellt die Hypertrophie des rechten Ventrikels bei Mitralfehlern nur eine Anpassung des Herzens an die durch den Klappenfehler gesetzten Kreislaufstörungen dar, ein Mittel, das durchaus nicht das bestehende Strömungshinderniss im Sinne der Traube'schen Compensationlehre ausgleichen, also die schädlichen Folgen beseitigen könne. Auf Grund von Thierversuchen glaubt jedoch G. die Hypertrophie des rechten Ventrikels bei Mitralfehlern in Uebereinstimmung mit der Traube'schen Lehre als richtigen Compensationvorgang auffassen zu sollen, und zwar als das Wesentlichste, zur Compensation beitragende Moment. Dass diese Compensation für den Körper schädliche Nebenwirkungen mit sich bringt, muss zugegeben werden. G. kann jedoch diese schädlichen Nebenwirkungen nicht finden in Schwellung und Starrheit der Lunge und dadurch bedingter Behinderung des Luftzutrittes zu dem respirirenden Gewebe (vgl. die Arbeiten von v. Basch und seinen Schülern), sondern in Wandveränderungen der dauernd unter hohem Drucke stehenden Arterien und Capillaren der Lunge.

Schmidt (108) berichtet über klinische Beobachtung der „Anspannungszeit“ auf Grund der

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 5.

„Spitzenstoss-Pulsverspätung" und ihre Bedeutung für die Diagnose der Mitralklappeninsufficienz. Klinisch bezeichnet der Beginn des Spitzenstosses den Beginn der Anspannungzeit, die sich nach Schm. in ihrem Begriffe nicht deckt mit der Verschlusszeit (Martius), obgleich beide Begriffe gleiche Zeitphasen bezeichnen. Behufs Beobachtung des Endes der Anspannungzeit wurde das Auftreten der Pulswelle in den peripherischen Arterien berücksichtigt, das allerdings zeitlich nicht zusammenfällt, sondern nachfolgt, aber doch als conditio sine qua non das Ende der Anspannungzeit voraussetzt. Auf Grund der Beobachtungen und in Berücksichtigung der physiologischen Momente sind folgende Gesichtspunkte hervorzuheben: Der Spitzenstoss ist an das Vorhandensein einer Verschlusszeit (während der nach Martius sämmtliche Klappen geschlossen sind) nicht gebunden und fällt auch zeitlich mit ihr nicht zusammen. In vielen Fällen von Mitralinsufficienz besteht eine auffallend verlängerte Spitzenstoss-Pulsretardation. Es liegt nahe, diese zu deuten im Sinne einer protrahirten Anspannungzeit, diese wiederum bedingt durch das Offenstehen der Mitralklappen während der Systole. Wenn das Symptom der protrahirten Spitzenstoss-Pulsretardation an und für sich eben so wenig für Mitralinsufficienz pathognomonisch ist wie eins der klassischen Cardinalsymptome, so verdient es in der Combination bei der Differentialdiagnose zwischen uncomplicirter Mitralinsufficienz und anämischen, bez. postinfektiösen Herzen Beachtung.

In einer ausführlichen Arbeit bringt Prince (109, Ref. Faust) weiteres Beobachtungsmaterial zu seiner schon 1889 aufgestellten Behauptung bei, dass nervöse Erregung den Mitralsphinkter, d. h. die cirkulär verlaufende Mittelschicht der Herzmuskelfasern durch gesteigerten Innendruck dehnen und damit die Klappe insufficient machen kann. Auch geradezu physiologische Schwäche des Sphinkter kann Anlass zur Bildung mancher funktionellen Klappengeräusche sein. So findet man bei, unter gewissen aufregenden Verhältnissen vorgenommenen, Massenuntersuchungen viel öfter Herzgeräusche, als wenn man die Leute einzeln vornimmt. Roy und Adami's Thierexperimente haben schon früher diese Anschauungen bestätigt.

Durch Beobachtungen am Fluorescenzschirme glaubt Walsham (110, Ref. Faust) bei einer grossen Anzahl seiner Mitralstenosen sich überzeugt zu haben, dass die alte Fauvel'sche Lehre (1843) zu Recht besteht, nach der das Herzgeräusch bei Mitralstenose präsystolisch ist, im Gegensatze zu der neuerlich (Dickinson 1887 u. s. w.) öfters ausgesprochenen Meinung, es trete im Momente der Systole ein. Es entsteht durch die Contraktion des linken Vorhofes.

Gegen diese von Gairdner zuerst aufgestellte Theorie wendet sich Gibbes (111, Ref. Faust), denn er findet präsystolische Geräusche ausser bei Mitralstenose noch bei abnormer Weite des Mitralostium oder rauhen Rändern desselben bei normaler Weite, sowie schliesslich bei Insufficienz der Aortenklappen. In diesen Fällen, die immer Herzhypertrophie zeigen, ist es nicht unwahrscheinlich, dass das präsystolische Geräusch kein Blutstrom-, sondern ein Muskelgeräusch ist.

In einer anderen Arbeit hatte Gibbes (112, Ref. Faust) schon die Meinung ausgesprochen, dass die Mitralgeräusche, wenn das Herz noch kräftig ist, im Liegen am lautesten sind, bei eingetretener Herzschwäche dagegen im Stehen. Die Verlängerung der Diastole des linken Ventrikels führt bei Mitralstenose ausserdem zu Asynchronismus in der Thätigkeit beider Ventrikel.

Verdoppelung des 2. Herztones ist zwar häufig, wird aber sehr verschieden erklärt. Meist wird angenommen, dass bei Mitralstenose der rechte Ventrikel in Folge der in ihm erhöhten Spannung sich zwar eher als der linke zu contrahiren beginnt, seine Systole aber in Folge der grossen Widerstände, die seine Entleerung findet, so lange dauert, dass immer noch der Pulmonalton später zu Stande kommt als der Aortenton. Gibbes (113, Ref. Faust) meint dagegen, dass der 1. Theil des Doppeltones der Pulmonalton sei, denn er sei am lautesten im Pulmonalbezirke, während der 2. Theil am lautesten im Aortenbezirke sei.

Bouveret (114) beschreibt einen Fall von Mitralstenose bei einem jungen Mädchen, das hereditäre Lues hatte. Er führt die Stenose auf die Syphilis zurück.

Lauder Brunton (115, Ref. Faust) regt die Frage an, ob man es nicht wagen solle, in einem trostlosen Falle von Mitralstenose, die bekanntlich jeder internen Behandlung trotzt, das Ostium zu erweitern. Er selbst machte bisher nur an todten Katzen und menschlichen Cadavern nach Blosslegung des Herzens Versuche mit nadeldünnen Messerchen, mit denen er vom Ventrikel aus vorging. Die Verletzung des Ventrikels ist bekanntlich relativ harmlos, während eine Wunde im Vorhofe viel grössere Blutungsgefahr bedingt. Es gelang ihm auf diese Weise thatsächlich, das Ostium zu erweitern.

Einen Fall von Recurrenslähmung bei Mitralstenose beschreibt Kraus (116). Das schräg gelagerte Herz war kolossal vergrössert. Der linke N. recurrens hatte einen abnormen Verlauf, so zwar, dass er sich nicht lateralwärts vom Ligamentum Botalli um den Aortenbogen herumschlug, sondern dasselbe kreuzte. Von dieser Strangulationstelle an erschien der Nerv stark verdünnt und grau gefärbt. Entsprechend der Strangulationstelle war das Nervenmark geschwunden.

## IX. *Aortenfehler.*

117) Drasche, Ueber die compensatorischen Vorgänge bei Aorteninsufficienz. Wien. med. Wchnschr. LI. 22. 23. 1901.

118) Senator, H., Ueber einen Fall von geheilter Aorteninsufficienz. Therap. d. Gegenw. N. F. III. 6. 1901.

119) Marfan, M., Les lésions acquises de l'orifice aortique et de l'aorte dans l'enfance. Semaine méd. XXI. 13; Mars 1901.

120) Syers, H. W., The position in which the regurgitant aortic murmur is most clearly audible at the base of the heart. Brit. med. Journ. June 1. 1901.

121) Kelsch, M., Les cardiopathies latentes et la mort subite dans l'armée. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLVI. 30. p. 245. Juillet 30. 1901.

122) Schlesinger, H., Die Bewegungsphänomene in der Mund- u. Rachenhöhle bei Insufficienz der Aortenklappen. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 40. 1900.

123) Chapman, P., Remarks on the heart-index interval in aortic regurgitation. Brit. med. Journ. Febr. 16. 1901.

Die compensatorischen Vorgänge bei Aorteninsufficienz behandelt Drasche (117). Für den Verlauf dieses Klappenfehlers ist die Accommodation der Semilunarklappen ebenso von Bedeutung, wie die von Seiten des Herzens eintretende Compensation. Durch eine eigenthümliche Accommodation der Klappen kann ein vollkommener oder doch besserer Verschluss des Aortenostium zu Stande kommen. Hauptsächlich gilt dies für die durch Endokarditis, weniger für die durch Arteriensklerose veranlasste Aorteninsufficienz. Durch den Druck der rückstossenden Blutsäule in der Aorta können einzelne gut erhaltene Klappen oder auch Theile derselben eine grössere Flächenentfaltung erfahren, ausgedehnt oder erweitert werden, um den Defekt im Aortenostium ganz oder theilweise zu ersetzen. Eine relative Insufficienz kann zu Stande kommen, wenn das Lumen der Aorta sich so erweitert, dass ein gehöriger Schluss der Klappen nicht stattfinden kann. Dr. erläutert seine Angaben durch Krankengeschichten.

Ueber einen Fall von geheilter Aorteninsufficienz berichtet Senator (118).

Bei dem Kr. war in der Traube'schen Klinik und in der Poliklinik von Meyer, dem Vorgänger S.'s, Aorteninsufficienz diagnosticirt worden. S. konnte kein einziges Zeichen von Aorteninsufficienz während einer langen Behandlungsdauer finden. Bei der *Sektion* fanden sich statt 3, nur 2 Klappen am Aorteneingange, eine innere kleinere, stark ausgebuchtete und eine sehr grosse, die aus der Verwachsung von 2 Klappen hervorgegangen war, wie eine in der Mitte verlaufende Narbe zeigte. Es hatte eine Ausheilung stattgefunden. Neben der Seltenheit der Heilung eines Aortenfehlers ist die lange Dauer des bestehenden Herzfehlers von 33 Jahren hervorzuheben.

Ueber 3 klinisch beobachtete Fälle von erworbenen Läsionen an der Aortenklappe und an der Aorta im Kindesalter berichtet Marfan (119). In dem 1. Falle handelt es sich um eine Aorteninsufficienz nach Rheumatismus. In dem 2. Falle glaubt M. eine Atheromatose der Aorta vor sich zu haben, die er im Kindesalter für sehr selten, aber möglich hält. In dem 3. Falle handelt es sich nach M. um eine Aorteninsufficienz und cylindroide Erweiterung der Aorta.

Syers (120, Ref. Faust) behauptet, in 95% der Fälle von Aorteninsufficienz sei ein diastolisches Geräusch im 2. *linken* Intercostalraum, dicht am Sternum zu hören. Die landläufige Anschauung, dass ein Aortengeräusch am lautesten *rechts* neben dem Sternum zu hören sei, erkläre sich nur daraus, dass das linkseitige oft sehr leise *neben* einem 2. Ton auftretende Geräusch übersehen werde, besonders bei Untersuchung mit dem binauralen Stethoskop.

Kelsch (121) veröffentlicht 23 Krankengeschichten von Fällen, in denen bei jungen Soldaten plötzlicher Tod eintrat, dessen Grund in latenten Herzaffektionen, die vorher keine Symptome gezeigt hatten, zu suchen war. Bei den Sektionen fand er 1) Herzhypertrophie mit oder ohne fettige Degeneration, mit oder ohne myokarditische Veränderungen; 2) Klappenaffektionen; 3) Aortenerkrankungen mit oder ohne begleitenden Klappenfehler. Aortenaffektionen (Aortitis, Atherom, Dilatation des Gefässes, Aneurysma, Ulcerationen, Rupturen) fanden sich häufig. Aetiologisch kommen Gifte, vor Allem der Alkohol, und überstandene Infektionkrankheiten in Betracht. Die Aortenerkrankungen sind also nach den Erfahrungen K.'s auch in jugendlichem Alter nicht zu selten. Der Tod wurde bei den latenten Herzaffektionen meistens durch eine grosse Anstrengung im Dienste herbeigeführt.

Auf die Bewegungsphänomene in der Mund- und Rachenhöhle bei Insufficienz der Aortenklappen macht Schlesinger (122) aufmerksam. Die Bewegungen sind entweder durch das mächtige Anschlagen der Carotis mitgetheilt oder sie entstehen durch Volumenzunahme der Weichtheile. Es entsteht ein rhythmisches An- und Abschwellen der Zunge, der Gaumenbögen und der Uvula. Diese Pulsation ist in Parallele zu bringen mit dem Capillarpulse an anderen Körperstellen. Bei gut ausgebildetem Phänomen kann eine rhythmische Verengerung der Mund- und Rachenhöhle erfolgen. Eine wesentliche diagnostische Bedeutung hat das beschriebene Phänomen nicht.

Der normale Radialpuls verspätet sich durchschnittlich um 0.18 Sekunden hinter dem Herzchoc. Da bei voll compensirter Aorteninsufficienz die „Anspannungszeit" des Arteriensystems wegfällt, Ventrikel und Aorta eine gemeinsame Höhle bilden, sollte man Verkürzung dieses Intervalls als Regel erwarten. Dies trifft aber nicht zu, es geben manche Beobachter Verlängerung (Broadbent), andere (Keyt) Verkürzung an. Dieser Widerspruch erklärt sich nach Chapman's (123, Ref. Faust) Untersuchungen dadurch, dass bei Aorteninsufficienz die Contraktion des hypertrophischen Ventrikels langsam erfolgt; bei geringer Spannung im Arteriensystem verspätet sich deshalb der Radialpuls mehr, während bei hoher Spannung das Intervall auch ein kürzeres sein kann als das normale.

## X. *Angeborene Herzfehler.*

124) Paltauf, R., Dextrokardie u. Dextroversio cordis. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 42. 1901.

125) Lucchi, A., Considerazioni sopra un caso di destrocardia congenita a forma rara. Riforma med. XVIII. 67. 68. Marzo 1902.

126) Darnall, E., Congenital dextrocardia. Med. News LXXX. 10. p. 440. March 1902.

127) Ferrannini, L., Ancora sulle cardiopatie eredo-familiari e congenite. Riforma med. XVII. 170. 171. Luglio 1901.

128) Mey, E., Ueber angeborene Herzfehler. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVIII. 46. 1901.

129) Meinertz, J., Ein ungewöhnlicher Fall von angeborener Missbildung des Herzens. Virchow's Arch. CLXVI. 3. p. 385. 1901.

130) Stiassny, S., Ein Fall von angeborener Myokarditis fibrosa. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XII. 10. 1901.

131) Hektoen, L., Rare cardiac anomalies. Amer. Journ. of the med. Sc. CXXI. 2. p. 163. Febr. 1901.

132) Weber, P., The heart of an adult with deformity of the aortic valve, the result, possibly, of intra-uterine endocarditis. Transact. of the pathol. Soc. of London LI. p. 90. 1900.

133) Schrötter, H. v., Ueber eine seltene Ursache einseitiger Recurrenslähmung, zugleich ein Beitrag zur Symptomatologie u. Diagnose des offenen Ductus Botalli. Verh. d. XIX. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. p. 493.

Ueber das Verhältniss der Dextrokardie zu der Dextroversio cordis berichtet Paltauf (124). In einem lange beobachteten Falle fand sich bei der Sektion ein normal entwickeltes, durch erworbene Klappenfehler beträchtlich vergrössertes Herz, das nach rechts verlagert, mit dem ebenfalls mehr nach rechts inserirenden Herzbeutel innig verwachsen war. Es bestanden keinerlei Abnormitäten in der Lagerung der übrigen Organe oder im Verlaufe der Blutgefässe. Die vorgefundene complete Verwachsung des Herzbeutels drängte zur Annahme einer erworbenen Lageveränderung, einer Dextroversio cordis. Diese ist zu unterscheiden von der Transposition der grossen Gefässe mit Rechtslagerung des Herzens. P. schlägt vor, mit Dextrokardie nur allgemein Fälle klinisch dunkler, nicht bestimmbarer Rechtslagerung des Herzens zu bezeichnen.

Einen Fall von angeborener Rechtslagerung des Herzens beschreibt Lucchi (125, Ref. Flachs).

Es handelt sich um einen 63jähr. Bauer, der stets gesund gewesen sein wollte. Pat. hatte bemerkt, dass sein Herz auf der rechten Seite schlug. Er starb unter Zeichen der Herzschwäche. Die *Sektion* ergab Dextrokardie, Hypertrophie, im Uebrigen keine weiteren Anomalien. Zur Erklärung der Dextrokardie nimmt L. eine Achsendrehung im embryonalen Zustande an, ohne sich jedoch zu verhehlen, dass die Ursache dieser Erscheinung noch unbekannt ist.

Darnall (126, Ref. Faust) berichtet über einen Fall von Dextrokardie bei einer 69jähr. Dame, der von ihrem Arzte nie geglaubt worden war, dass sie rechterseits Herzklopfen spüre. Der Spitzenstoss war deutlich unterhalb der rechten Brustwarze zu fühlen. Weitere Organverlagerungen liessen sich nicht nachweisen.

Ueber vererbte und angeborene Herzerkrankungen berichtet Ferrannini (127, Ref. Flachs). Er hält die angeborenen Herzfehler für die Folgen einer krankhaften Veränderung des Zwischenblattes, für eine Dysgenese des Mesenchyms. Interessant sind die zahlreichen Familiengeschichten herzkranker Individuen, die zum Theil recht gut beobachtet und ausführlich beschrieben sind. Sie zeigen, wie immer und immer minderwerthige Organismen wieder minderwerthige Organismen hervorbringen, es sei denn, dass sie sich mit frischem Blute mischen. Viele sterben im frühen Alter, andere leiden an Tuberkulose, andere zeigen nervöse Störungen oder pathologische Veränderungen am Herzen.

Mey (128) macht auf eine angeborene Läsion des Gefässsystems aufmerksam, die angeborene Stenose des Isthmus aortae, die in der ersten Hälfte des kindlichen Alters symptomlos verlaufen kann und erst später Erscheinungen macht.

M. stellte einen Kr. vor, der anfangs die Symptome einer Isthmusverengerung darbot, bei dem er aber nach langdauernder Beobachtung eine erworbene Störung der Aortenbahn durch Mediastinoperikarditis annehmen musste, da die Erscheinungen (auffallende Verstärkung des II. Aortentones, Collateralkreislauf im Gebiete der Dorsales scapulae, Subscapulares u. s. w., erhöhter Druck in der Radialis gegenüber der Cruralis), die beim Wachsthume aufzutreten pflegen, nicht eingetreten waren.

Ein ungewöhnlicher Fall von angeborener Missbildung des Herzens wird von Meinertz (129) beschrieben. Es liegen im Wesentlichen 4 verschiedene Anomalien vor: Ein Defekt und abnorme Stellung des Septum ventriculorum, Stenose des Pulmonalostium, Umkehrung der Lage der arteriellen Gefässstämme und Ursprung eines Theiles der Sehnenfäden der Tricuspidalklappe von der Wand des linken Ventrikels. Die Sehnenfäden setzen an zwei Papillarmuskeln an, die von der Septumfläche des linken Ventrikels entspringen und durch den Defekt hindurch zu einem Zipfel der Tricuspidalis ziehen. Der beschriebene Ursprung der Sehnenfäden scheint bisher einzig dazustehen. M. geht auf die entwickelungsgeschichtlichen Hypothesen ein.

Einen Fall von angeborener Myokarditis fibrosa beschreibt Stiassny (130). Das neugeborene Kind erwies sich als sehr stark cyanotisch, starb am 4. Tage. An Stelle der Aortenklappen zeigte sich an dem vergrösserten Herzen ein, nicht in Klappen abgetheilter, höckeriger Ringwulst. Ausser der isolirten Erkrankung der Aortenklappen bestand Myokarditis fibrosa. Die mächtige, schon für das blosse Auge sichtbare Schwielenbildung ist nach Weigert als eine Ersatzbildung für untergegangene Muskelfasern aufzufassen.

Zwei seltene Fälle angeborener Defekte bei Neugeborenen beschreibt Hektoen (131, Ref. Faust). In dem einen handelte es sich um eine 1.5 cm grosse Communikation zwischen Pulmonalarterie und Aorta; in dem anderen (in der Literatur einzigen) um einen Defekt an der Basis der vorderen Semilunarklappe, so dass linker Ventrikel und Aorta unter der brückenförmigen Klappe in Verbindung standen.

Einen Fall von congenitaler Verwachsung zweier Aortenklappen beschreibt Weber (132, Ref. Faust) bei einem 30jähr., an Typhus Verstorbenen, der klinisch neben mässiger Herzverbreiterung ein diastolisches Geräusch an der Basis dargeboten hatte.

Als eine seltene Ursache einseitiger Recurrenslähmung beschreibt v. Schrötter (133) die Lagerung des Nerven zwischen den Wandantheilen der Aorta und des offenen dilatirten Ductus Botalli. Die Schädigung war durch den pulsatorischen Druck herbeigeführt worden.

## *XI. Traumatische Herzaffektionen.*

134) Ercklentz, W., Beiträge zur Frage der traumatischen Herzerkrankungen. Ztschr. f. klin. Med. XLIV. 5 u. 6. p. 413. 1902.

135) Quervain, F. de, Des lésions valvulaires du coeur par effort, au point de vue des accidents du travail. Semaine méd. XXII. 21; Mai 1902.

136) Dupuis, Les ruptures valvulaires de l'aorte. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLVIII. 72; Sept. 1901.

137) Stoldt, Ein Fall von Herzfehler nach Trauma mit stumpfer Gewalt. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 1. p. 19. 1902.

138) Bourquin, E., u. F. de Quervain, Beitrag zur Kenntniss der Herzklappenverletzungen durch plötzliche Ueberanstrengung. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. u. s. w. IX. 5. p. 136. 1902.

139) Strassmann, F., Zur Lehre von den Klappenzerreissungen durch äussere Gewalt. Ztschr. f. klin. Med. XLII. 5 u. 6. p. 347. 1901.

140) Rorie, G., u. J. Findlay, Three cases of rupture of the left ventricle. Brit. med. Journ. Nov. 23. 1901.

141) Anderson, E., Atheromatous ulceration of the heart; perforation; sudden death. Brit. med. Journ. Nov. 23. 1901.

142) Fonck u. Praum, Tödtliche Stichwunde des Herzens bei makroskopisch blutfrei gebliebener Waffe. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 23. 1901.

143) Zulehner, H., Zur Herznaht. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 11. 1901.

144) Lastaria, F., Su di un caso di sutura cardiaca. Rif. med. XVII. 68. 69. 70. 1901.

Ercklentz (134) giebt Beiträge zur Frage der traumatischen Herzerkrankungen. Neben einer Zusammenstellung aus der Literatur werden die Fälle von traumatischen Herzerkrankungen angeführt, die in den letzten 8 Jahren in der medicinischen Klinik zu Breslau zur Beobachtung gekommen sind.

de Quervain (135) behandelt die Läsionen der Herzklappen nach Unfallverletzungen.

Die Rupturen der Aortenklappe behandelt Dupuis (136). Eine Ruptur kann bei einem völlig gesunden Menschen eintreten, meistens werden aber Leute betroffen, die schon Erkrankungen der Aorta hatten. Aetiologisch kommen alle die Umstände in Betracht, die die arterielle Spannung erhöhen: Traumen, heftige Anstrengungen, Aufregungen. D. geht des Näheren auf die pathologische Anatomie und die Symptomatologie ein. Die Folge der Ruptur muss eine Aorteninsufficienz sein. Die Ruptur kann sich allmählich oder plötzlich entwickeln; im letzteren Falle: heftiger Schmerz, Herzbeklemmungen, ausserordentliche Dyspnöe, Ohnmachten, Schwindelanfälle. Es kann ein Herzgeräusch auftreten, das man 20 bis 50 cm vom Thorax entfernt noch wahrnehmen kann.

Einen Fall von Herzfehler nach Trauma mit stumpfer Gewalt (Hufschlag gegen die Lebergegend) beschreibt Stoldt (137). Das Herzleiden, das St. für einen Fehler der Pulmonalklappen hält, brauchte längere Zeit zur Entwickelung. Das Leiden war nach $1^1/_4$ Jahren in Rückbildung begriffen.

Einen Beitrag zur Kenntniss der Herzklappenverletzungen durch plötzliche Ueberanstrengung geben Bourquin und de Quervain (138).

Bei einem gesunden Manne trat im Anschlusse an eine heftige Muskelanstrengung ein plötzliches, mit einem Peitschenhiebe verglichenes Gefühl in der Brust auf. Dann Nasenbluten, Mattigkeit, Bluthusten, Cyanose, Pulsbeschleunigung, Mitralgeräusch, Temperatursteigerung, multiple Embolien. Eine Hirnembolie führte nach $7^1/_2$ Wochen den Tod herbei. Die *Sektion* ergab ulcerös-verruköse, durch Staphylokokken bedingte Endokarditis an der Mitralis. Die Veränderungen boten die Zeichen einer frischen Erkrankung dar.

Zur Lehre von den Klappenzerreissungen durch äussere Gewalt giebt Strassmann (139) einen Beitrag.

Ein 65jähr. Mann trug durch den Hufschlag eines Pferdes eine Verletzung der Brust davon. 6 Monate nach dem Unfalle Tod. *Sektionbefund:* Das Herz in ganzer Ausdehnung mit dem Herzbeutel verwachsen. Seine linke Höhle erweitert. Im Anfangstheile der Aorta über den Klappen ein 2 cm langer, in der Mitte bis 1 cm breiter Einriss der Intima und Media. Die wichtigste Verletzung war die Zerreissung der vorderen halbmondförmigen Aortenklappe.

Ueber 3 Fälle von Ruptur des fettig degenerirten linken Ventrikels bei Geisteskranken berichten Rorie und Findlay (140, Ref. Faust). 2mal trat die tödtliche Blutung in das Perikard bei vollkommener körperlicher und geistiger Ruhe ein.

In einem von Anderson (141, Ref. Faust) beobachteten Falle kam es bei einem 62jähr. Manne in Folge von Thrombose der linken Coronararterie zu einem trichterförmigen atheromatösen Geschwüre und plötzlicher Ruptur des linken Ventrikels.

Fonck und Praum (142) berichten, dass bei einer tödtlichen Stichwunde des Herzens die gebrauchte Waffe, ein Messer, makroskopisch blutfrei blieb, sei es, dass sie im Momente des Herausziehens aus der Wunde sich an den Kleidern oder auch an den Wundrändern abwischte, sei es, dass die Blutung nicht augenblicklich nach der Verletzung eintrat. Nur durch die Häminprobe wurden in einem kleinen Rostflecke Häminkrystalle nachgewiesen.

Zur Herznaht giebt Zulehner (143) einen Beitrag.

Es handelte sich um eine Stichverletzung an der rechten Herzkante. Die Naht misslang, da die Fäden durch die Muskulatur, die fettig degenerirt war, durchschnitten. Der Kr. verblutete sich.

Lastaria (144, Ref. Flachs) giebt eine ausführliche Casuistik über die Herznaht und eine Beschreibung der einzelnen Operationen.

In einem Falle handelte es sich um einen jungen Mann mit einer 3—4 cm langen Schnittwunde im 5. Intercostalraume. Die Untersuchung ergab eine Herzwunde im rechten Ventrikel. Nach Freilegung der Herzwunde durch Resektion der 3. bis 6. Rippe wurde eine fortlaufende Naht angelegt, die die Blutung zum Stehen brachte. Die Operation verlief gut, 6 Stunden danach traten Unruhe und Beklemmungserscheinungen auf, 11 Stunden nach der Operation starb der Kranke. Die *Sektion* zeigte, dass die Naht gehalten hatte. Die Wundöffnung im Endokard hatte eine Länge von 12 mm.

Trotz des ungünstigen Ausganges hält L. einen chirurgischen Eingriff bei einer Herzmuskelverletzung für geboten. Die Statistik ergiebt $35^0/_0$ Heilungen mit operativem, $8^0/_0$ ohne operativen Eingriff.

## *XII. Funktionelle Herzkrankheiten.*

145) Hoffmann, Aug., Pathologie u. Therapie der Herzneurosen u. der funktionellen Kreislaufstörungen. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. Gr. 8. IX u. 367 S. mit 19 Textabbildungen.

146) Rose, U., Ueber paroxysmale Tachykardie. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 27 u. 28. 1901.

147) Hoffmann, Aug., Ueber paroxysmale Arrhythmie. Verhandl. d. XIX. Congr. f. innere Medicin. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. p. 246.

148) Fuhrmann, E., Ein Fall von Bradykardie. Petersb. med. Wchnschr. XXVI. 30. 1901.
149) Masoin, P., Bradycardie par compression du nerf pneumogastrique droit; autopsie. Bull. de l'Acad. de Méd. de Bélgique. Bruxelles 1901. 8. 11 pp.
150) Hochhaus, Ueber funktionelle Herzkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 44. 1900.
151) Rumpf, Th., Ueber einige Störungen der Herzfunktion, welche nicht durch organische Erkrankungen bedingt sind. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 31. 1901.

August Hoffmann (145, Ref. Faust) führt sein Werk mit den Worten ein: „Die nervösen oder besser funktionellen Kreislaufstörungen sind bisher nicht der Gegenstand einer besonderen Darstellung gewesen und in den Lehrbüchern der Herzkrankheiten oder solchen der Krankheiten des Nervensystems meist nur anhangsweise abgehandelt worden, obwohl ihre Bedeutung für die ärztliche Praxis eine ganz besonders grosse und, wie die tägliche Erfahrung zeigt, eine immer noch steigende ist". Seine Arbeit ist in der That im besten Sinne des Wortes aus der Praxis geschrieben, denn die funktionellen Herzstörungen werden vielmehr in der Privatpraxis als in der Klinik beobachtet. Die Lektüre und das Studium des Buches, das in jeder Zeile den sorgfältigen Beobachter verräth, der den in der Literatur weit zerstreuten Stoff vollkommen beherrscht, ist ein wahres Vergnügen. Ausführliche Literaturangaben folgen jedem einzelnen Capitel.

In einem allgemeinen Theile werden zunächst die grossen Errungenschaften auf dem Gebiete der Herzphysiologie, die die letzten Jahre gezeitigt haben, zusammengestellt, so dass dieser Abschnitt eine vortreffliche Uebersicht und Einführung in dieses Gebiet gewährt. Es werden ausführlich besprochen die Automatie des Herzens, die extrakardialen Herznerven und Herzcentren und der Ablauf der Herzcontraktionen. Es folgen die Untersuchungsmethoden des Herzens und des Gefässsystems, die Symptome der funktionellen Herzerkrankungen, das Verhalten der funktionellen zu den organischen Erkrankungen des Herzens, Prognose und Therapie. H. wendet sich ausdrücklich gegen die übliche Unterscheidung zwischen organischen Herzkrankheiten und Herzneurosen. Die sogen. Herzneurosen seien, seitdem wir die Automatie des Herzmuskels kennen gelernt haben, als funktionelle Störungen des Muskels aufzufassen. Manchmal treten zu organischen Herzkrankheiten funktionelle Störungen hinzu. Umgekehrt führt H. aus der eigenen Beobachtung und der Literatur eine ganze Anzahl von Fällen an, in denen sich aus der ursprünglich sicher funktionellen eine organische Störung entwickelt hat.

Im speciellen Theile werden besprochen die funktionellen Störungen seitens des Herzmuskels im Besonderen und die akute Herzdilatation; dann Herzstörungen bei verschiedenen Vergiftungen (Nicotin, Coffein, Morphium, Cocain, Alkohol), bei fieberhaften und Constitutionkrankheiten, bei organischen Erkrankungen des Nervensystems und bei den funktionellen Neurosen; dann besonders ausführlich und interessant die reflektorischen Störungen der Herzthätigkeit, von den Verdauungs- und Sexualorganen aus, von der Leber, den Nieren und den Lungen. Als besondere Symptomencomplexe werden behandelt die Adams-Stokes'sche Krankheit (Bradykardie), die paroxysmale Tachykardie, über die bekanntlich H. eine vortreffliche Monographie im Jahre 1900 veröffentlicht hat, und die Basedow'sche Krankheit.

In dem letzten Capitel werden schliesslich die Gefässneurosen behandelt, unter ihnen auch die Raynaud'sche Krankheit und die ihr antagonistische Erythromelalgie, sowie das intermittirende Hinken. —

Ueber einen Fall von paroxysmaler Tachykardie berichtet Rose (146). Es konnten 3 typische Anfälle in der Strassburger Klinik beobachtet werden (1 schwerer von 7 Tagen und 2 leichtere von halbtägiger Dauer): akutes Einsetzen des Anfalles ohne sichtbare Veranlassung, ebenso plötzliches Abbrechen; Steigerung der Pulsfrequenz bis auf 260 Schläge, eigenthümlich perpendikelartiger Rhythmus der Herzaktion, leichte Pulsirregularitäten. Es fand sich keine Herzerweiterung, obgleich Erscheinungen von Herzschwäche auftraten. Der Fall ist geeignet, die Auffassung des paroxysmalen Herzjagens als einer centralen Neurose zu stützen, da sich bei dem Kranken ausgesprochene nervöse Begleiterscheinungen fanden: gastrische Symptome, Polyurie, Herpes, Parästhesien.

Aug. Hoffmann (147) hat 8 Fälle von paroxysmaler Arrhythmie beobachtet. Wie bei der paroxysmalen Tachykardie treten mitten aus vollstem Wohlbefinden heraus Störungen des Herzrhythmus ein, die von Minuten bis zu Tagen dauern und schliesslich plötzlich enden. Die Ursache wird in nervösen Reizeinflüssen gesucht. Die Störung des Herzrhythmus muss nach den aufgenommenen Curven durch eingeschobene Extrasystolen hervorgerufen sein. Es bestehen bei der paroxysmalen Arrhythmie nahe Beziehungen zu den Anfällen von Herzjagen. Bei beiden Erscheinungen müssen die Einmündungsstellen der grossen Hohlvenen der Angriffspunkt der Störungen sein.

Einen Fall von Bradykardie hat Fuhrmann (148) beobachtet.

Eine 40jähr. Bäuerin, die vorher gesund gewesen war, bekam nach harter Arbeit Schwellungen der Beine, Augenflimmern, Schwindelanfälle. Verbreiterung der Herzdämpfung. Systolisches Geräusch an der Spitze und über dem Brustbeine. Frequenz der Herzcontraktionen entsprechend dem Puls 18—24 in der Minute bei der Aufnahme im Krankenhause. Arteriosklerose. Arrhythmie nur nach längerem Umhergehen. Nach 5tägiger Ruhe behoben sich die Erscheinungen, Puls beim Liegen 76, beim Gehen 90. Nach 2 Wochen wieder gewisse Unregelmässigkeit der Herzthätigkeit.

F. geht auf die Literatur der Bradykardie ein. Nach Leyden und Fraentzel verlangsamt das überanstrengte Herz bei einer plötzlich eintretenden Erweiterung in gewissen Fällen seine Schlag-

folge bedeutend. Es handelte sich in dem vorliegenden Falle um einen pathologischen Herzmuskel, an den bei schwerer Arbeit die grösste Anforderung gestellt wurde.

Als Ursache eines Falles von Bradykardie wird von Masoin (149) die Compression des rechten Vagus durch einen Tumor beschrieben.

Ueber funktionelle Herzkrankheiten hielt Hochhaus (150) einen Vortrag bei der Naturforscherversammlung in Aachen 1900. Zur Differentialdiagnose zwischen organischen und funktionellen Erkrankungen wendet H. nach Berücksichtigung aller übrigen Symptome die Messung des Blutdruckes und die Durchleuchtung an. Zur Blutdruckbestimmung bediente er sich des Apparates von Riva-Rocci. In 20 Fällen von Herzneurose bei Männern betrug der Druck 160—190 mm Hg, in 16 Fällen bei Frauen 150—170 mm Hg (gegen 100—160 mm Hg bei Gesunden). Es konnte also bei den meisten Kranken eine deutliche Erhöhung des Blutdruckes festgestellt werden. Da dauernde Blutdruckerhöhung bei organischen Herzkrankheiten die Ausnahme ist und es sich bei den letzteren gewöhnlich um einen Mittelwerth von 130 bis 140 mm Hg handelt, kann die Blutdruckbestimmung in manchen Fällen von differentialdiagnostischem Werthe sein. Die Mehrarbeit des Herzens ist wohl die Ursache des hohen Druckes, der auch prognostisch vorsichtig beurtheilt werden muss, denn wenn Herz und Gefässe stets unter erhöhtem Drucke arbeiten, dann werden sich an beiden auch mit der Zeit die Veränderungen einstellen, die wir als Folge des erhöhten Druckes kennen, nämlich Arteriosklerose und Insufficienz des Herzens. Bei der Durchleuchtung ist der Unterschied zwischen dem Herzschatten in der Diastole und Systole ein viel grösserer als beim normalen Herzen. Auch dieser Umstand spricht dafür, dass eine Mehrarbeit des Herzens die Ursache des erhöhten Blutdruckes ist.

Einen Vortrag über einige Störungen der Herzfunktion, die nicht durch organische Erkrankungen bedingt sind, veröffentlicht Rumpf (151). Er geht auf das allzu bewegliche Herz, das Wanderherz ein. In einem näher beschriebenen Falle legte der Spitzenstoss bei Wechsel der Lage von rechts nach links einen Weg von 13 cm zurück. Es handelte sich um einen Kranken, der durch eine Entfettungskur 86 Pfund in einem Jahre verloren hatte. Die Entstehung des allzu beweglichen Herzen beruht darauf, dass das Zwerchfell in Folge des Fettschwundes erschlaffte und mit den Abdominalorganen bei Seitenlage sich verschob. Das auf dem Zwerchfelle ruhende Herz folgte diesem Zuge und dem Drucke der Eingeweide der Abdominalhöhle. Mit der Rückkehr des Abdominalhöhlenfettes ist das allzu bewegliche Herz geschwunden. Gasanhäufung im Magen ist eine häufige Veranlassung von Störungen der Herzthätigkeit. Andere Störungen kommen rein reflektorisch vor bei Symptomen, die an Hyperästhesie, eventuell auch an ein chronisches Ulcus des Magens denken lassen, weiterhin bei Gallensteinen, bei schmerzhafter Peristaltik des Darmes, bei stärkerer Erregung der Sexualorgane, bei Masturbanten u. s. w. R. bespricht die Symptome und die Aetiologie der Herzneurasthenie.

### *XIII. Herzkrankheiten bei Arteriosklerose.*

152) Basch, S. v., Die Herzkrankheiten bei Arteriosklerose. Berlin 1901. Aug. Hirschwald. Gr. 8. VIII u. 343 S.

In einer Monographie „die Herzkrankheiten bei Arteriosklerose“ legt v. Basch (152) seine langjährigen Erfahrungen nieder. Bei der Behandlung dieses Themas ist er vor Allem bestrebt, den Contakt zwischen der aus der klinischen Beobachtung erfliessenden Betrachtung und derjenigen herzustellen, die sich aus dem physiologischen und pathologischen Experimente ergiebt. Ein Hauptwerth wird auf die Anwendung der sphygmomanometrischen Methode gelegt, da nur hierdurch die Grenzen zwischen normalem und übernormalem Blutdrucke, deren Kenntniss für die Lehre von den sklerotischen Veränderungen der Gefässe besonders wichtig ist, genau abzustecken sind. Nach v. B. bewegt sich der Blutdruck bei gesunden Menschen im mittleren Lebensalter innerhalb der Grenzen von 110—140 mm Hg; einen Blutdruck über 150 mm Hg betrachtet er als einen übernormalen. Während in Traube's Vorstellungen von der Hypertrophie des linken Ventrikels die sklerotischen Veränderungen an den grossen Gefässen das Uebergewicht hatten, ist nach den Untersuchungen von Gull und Sutton vor Allem diese Hypertrophie auf sklerotische Veränderungen der kleinen Arterien, die v. B. als Angiosklerose bezeichnet, zu beziehen. v. B. unterscheidet 3 Formen der Angiosklerose (als Arteriosklerose bezeichnet er nur die sklerotischen Processe an der Aorta), denen das Merkmal des hohen Blutdruckes gemeinschaftlich ist: 1) Pseudoangiosklerose, 2) latente Angiosklerose und 3) manifeste Angiosklerose. Ein hoher Blutdruck kann entstehen, wenn auf vasomotorischem Wege die Gefässe sich contrahiren und hiermit die Widerstände gegen den Abfluss des Blutes aus dem Ventrikel in die Arterien wachsen: physiologische oder Pseudoangiosklerose. Ebenso muss ein hoher Blutdruck entstehen, wenn die Wände in Folge von sklerotischer Verdickung weniger dehnbar werden oder wenn ihr Lumen verengt wird. Für die Fälle, in denen man aus dem hohen Blutdrucke auf eine pathologische Angiosklerose schliessen muss, in denen aber keine klinischen Merkmale für die Annahme einer Gefässveränderung vorliegen, wählt er den Namen latente Angiosklerose; wo klinische Merkmale von sichtlichen Strukturverhältnissen da sind, spricht er von manifester Angiosklerose.

Für die Pseudoangiosklerose kann das Kriterium gelten, dass der Blutdruck nur vorübergehend hoch

ist. Bei latenter und manifester Angiosklerose ist der Blutdruck dagegen dauernd hoch. Wenn im Harne Albumen nachweisbar ist, so darf für die Nierengefässe eine Veränderung ihrer Wandung angenommen werden und es darf per analogiam auch auf Veränderungen der Visceralgefässe geschlossen werden. Es ist in diesen Fällen die Diagnose manifeste Angiosklerose gestattet. Ein anderes Kriterium für die Diagnose der Angiosklerose ist das Alter. Da bei höherem Alter der sklerotische Process stets schon vorgeschritten ist, nimmt v. B. bei Personen über 60 Jahre, auch wenn kein Eiweiss nachweisbar ist, manifeste Angiosklerose an. Die Diagnose Arteriosklerose ist auf jene Fälle zu beschränken, in denen man über der Aorta Geräusche wahrnimmt und eine vorhergegangene Endokarditis ausschliessen kann.

Allen Formen der Angiosklerose eigenthümlich ist die kardiale Dyspnöe. Das Wesentliche bei ihr besteht in der Empfindung des Missverhältnisses zwischen der Athemanstrengung und dem Nutzeffekte der letzteren. Sie beruht auf dem gehinderten Abflusse des Blutes aus den Alveolarcapillaren; der ganze Complex von Alveolen, d. h. die Lunge, wird grösser und resistenter: es tritt Lungenschwellung und Lungenstarrheit ein. Die Lungenschwellung ist eine Folge der Insufficienz des linken Ventrikels. Eine solche durch hohe Blutspannung und Dehnung des linken Ventrikels erzeugte Insufficienz nennt v. B. eine sekundäre. Die sekundäre Insufficienz bedeutet noch keinen pathologischen Zustand; das sekundär insufficiente Herz ist noch kein krankes. Auf die Therapie der Dyspnöe geht v. B. ausführlich ein. Bei seinen therapeutischen Maassnahmen fusst er vor Allem auf physiologischen Thatsachen und auf dem Thierversuche. Es würde zu weit führen, alle die interessanten Ausführungen v. B.'s hier zu berichten, und es kann nur empfohlen werden, seine therapeutischen Betrachtungen im Originale nachzulesen. Mit der Bezeichnung Cerebral-Angiosklerose verbindet sich die Vorstellung, dass die Cerebralgefässe sklerosirt, in Folge dessen brüchig, leicht zerreisslich sind. Auf eine derartige Beschaffenheit wird mit Sicherheit geschlossen, wenn apoplektische Insulte vorhergegangen sind. In weiteren Capiteln erörtert v. B. den Blutlauf und die Blutvertheilung bei Angiosklerose, dann die Arteriosklerose, bei der aus auscultatorischen Kennzeichen auf sklerotische Auflagerungen auf die Aorta und nach dem Gesetze der Continuität auf Angiosklerose geschlossen werden muss, den Verlauf und die Entwickelung der Angiosklerose, die Theorie des Asthma cardiacum und der Angina pectoris. Der Schluss ist therapeutischen Betrachtungen gewidmet.

### *XIV. Therapie.*

153) Broadbent, H. W., Herzkrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Prognose u. der Therapie. Nach der 3. Auflage des Originals deutsch bearbeitet von *F. Kornfeld*. Würzburg 1902. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. XVI u. 335 S. mit 28 Textfiguren. 7 Mk.

154) Burwinkel, O., Die Herzleiden, ihre Ursachen u. Bekämpfung. Gemeinverständliche Darstellung. München 1901. Verlag d. Aerztl. Rundschau (O. Gmelin). 36 S.

155) Taylor, J. M., and F. S. Pearce, Heart and circulation in the feeble-minded. Amer. Journ. of med. Sc. CXXI. 6. p. 350. June 1901.

156 u. 157) Gottlieb, R. (1. Referat), u. Sahli (2. Referat), Herzmittel u. Vasomotorenmittel. Verhandl. d. XIX. Congr. f. innere Med. p. 21. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann.

158) Naunyn, B., Zur Digitalistherapie in Herzkrankheiten. Ther. d. Gegenw. XL. 5. p. 193. 1899.

159) Einhorn, H., Ueber die Anwendung der Digitalis bei Erkrankungen des Herzens. *v. Volkmann's* Samml. klin. Vorträge Nr. 312. 1901.

160) Cushny, A., On the action of digitalis. Med. News LXXX. 2. p. 61. Jan. 1902.

161) Jacobi, A., Prolonged medication with special reference to digitalis. Med. News LXXX. 2. p. 53. Jan. 1902.

162) Frankenburger, Beiträge zur chronischen Digitalisverordnung. Sitz.-Ber. d. Nürnberger med. Gesellschaft u. Poliklinik 1900.

163) Merklen, P., Grande dilatation du coeur, action dissociée de la digitale, et rhythme couplé. Gaz. hebd. XLIX. 31. 1902.

164) Ewald, C. A., Ueber subakute Herzschwäche im Verlaufe von Herzfehlern, nebst Bemerkungen zur Therapie der Herzkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 42. 1901.

165) Stadelmann, Pharmakotherapeutische Bestrebungen bei Herzkrankheiten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 129. 1899.

166) Satterthwaite, Th., On treatment of heart diseases. Post-Graduate XVII. 1. p. 40. Jan. 1902.

167) Ross, F., The medicinal and dietetic treatment of heart failure in the aged. Brit. med. Journ. Oct. 13. 1900.

168) Gumprecht, F., Die Bedeutung des Jods als Vasomotorenmittel. Verhandl. d. XIX. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. p. 260.

169) Stockman, R., u. F. Charteris, The action of iodides on the heart and circulation. Brit. med. Journ. Nov. 23. 1901.

170) Hirsch, G. v., Ueber die Abnormitäten der Pulsfrequenz u. des Rhythmus, deren Bedeutung u. Behandlung. Verhandl. des XIX. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. p. 612.

171) Pick, Fr., Ueber Beeinflussung der ausströmenden Blutmenge durch die Gefässweite ändernde Mittel. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLII. 5 u. 6. p. 399. 1899.

172) Rümke, C. L., De werking van antiarine op het hart, tevens een bijdrage tot de kennis van den pulsus alternans. Weekbl. van het nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 15. April 1902.

173) Staehelin, Ueber den Einfluss der Muskelarbeit auf die Herzthätigkeit. 2. Mittheilung. Untersuchungen an Reconvalescenten. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXVII. 1 u. 2. p. 147. 1900.

174) Moeller, La cure de repos dans les maladies du coeur. Presse méd. belge LIV. 6; Févr. 1902.

175) Siegfried, M., Ueber Vibrationsmassage, insbesondere bei Herzkrankheiten. Mon.-Schr. f. orthop. Chirurgie u. physik. Meilmethoden I. 7. 1901.

176) Lagrange, F., La rééducation des mouvements du coeur par les exercises méthodiques. Revue de Méd. XX. 12; Déc. 1900; XXI. 1—4. Jan.—Avril 1901.

177) Jacob, J., Ueber Blutdruck u. Pulswelle des insufficienten Herzmuskels überhaupt u. über den Einfluss, den Süsswasserdouchen u. kohlensaure Bäder darauf ausüben. Verhandl. d. XIX. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. p. 584.

178) Schott, Ueber das Verhalten des Blutdruckes bei der Behandlung chronischer Herzkrankheiten. Verhandl. d. XIX. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. p. 182.

179) Stiftler, Ueber Herz-Heilbäder. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 19. 1901.

180) Behrend, M., Zur Klimato- u. Balneotherapie der Herzkrankheiten. Allgem. med. Centr.-Ztg. LXX. 44. 1901.

181) Fisch, M., Die Behandlung von Herzkrankheiten in Franzensbad. Wien. klin. Wohnschr. LI. 16. 1901.

182) Hellendall, H., Zur Behandlung der Herzkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 48. 1900.

183) Mendelsohn, M., Zur Compressionstherapie der Herzkrankheiten. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 34. 1901.

184) Mendelsohn, M., Ueber die Nothwendigkeit der Errichtung von Heilstätten für Herzkranke. Vortrag, gehalten in der Sitzung der deutschen Gesellsch. f. öffentl. Gesundheitspflege 13. Mai 1901. Berlin 1901. Georg Reimer.

185) Romberg, E., Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 51. 1901.

Wenngleich gerade in den letzten Jahren ausgezeichnete Lehrbücher der Herzkrankheiten in Deutschland erschienen sind, so ist es doch von Kornfeld sehr verdienstlich, uns durch eine deutsche Bearbeitung das Lehrbuch der Herzkrankheiten des bekannten englischen Klinikers Broadbent (153) noch mehr zugänglich gemacht zu haben. Das Buch, das seit 1897 in 3. Auflage sehr vervollständigt erschienen ist, ist zum Theil die Wiedergabe der Vorlesungen des Autors. Besonders berücksichtigt sind Prognose und Therapie. Br. giebt seine Ausführungen in kurzer, knapper Darstellung, praktische Gesichtspunkte betonend. Hervorzuheben ist die gute Uebertragung in gefälliges, fliessendes Deutsch von Kornfeld. Das Lehrbuch kann Allen denen, die sich mit dem Studium der Herzkrankheiten beschäftigen und auch ausländische Autoren kennen lernen wollen, recht empfohlen werden.

Die Herzleiden, ihre Ursachen und Bekämpfung behandelt in gemeinverständlicher Darstellung Burwinkel (154). Das Buch ist für Laien geschrieben und hat den Zweck, zu zeigen, dass die Ursache der meisten Herzleiden auf falscher Lebensweise beruht; sodann will es den Weg angeben, das Leiden frühzeitig genug zu erkennen.

Bei 72 schwachsinnigen Kindern fanden Taylor und Pearce (155, Ref. Faust) eine grosse Anzahl verschiedener kardiovaskulärer Abnormitäten. Schwachsinn und Herzschwäche gehen oft Hand in Hand. Besserung der Cirkulationverhältnisse kann in frühester Jugend günstig auf das imbecille Gehirn einwirken, und zwar dadurch, dass giftige Stoffe aus dem Körper entfernt werden.

In dem Referate über Herzmittel und Vasomotorenmittel auf dem Congresse für innere Medicin 1901 giebt Gottlieb (156) eine erschöpfende Uebersicht nach der pharmakologischen Seite. Bei der Anwendung der Digitalis sind ein Stadium vermehrter Herzleistung (therapeutisches Stadium) und ein Stadium verringerter Herzleistung (toxisches Stadium) zu unterscheiden. Im therapeutischen Stadium gehen Blutdrucksteigerung und Pulsverlangsamung nebeneinander. Die Steigerung der Herzarbeit lässt sich zeigen nach Isolirung des Herz-Lungenkreislaufes (Hering-Bock); unter dem Einflusse der Digitalis wirft das Kaninchenherz mit jedem Pulse mehr Blut aus. An dem überlebenden Herzen (nach Langendorff) verkürzt sich unter dem Einflusse von Digitaliskörpern das Herz in der Systole stärker und dem entsprechend nehmen die Contraktionen an Umfang zu. Durch Versuche von Gottlieb und Magnus (Einführung eines mit einer Gummimembran armirten Herzkatheters in die linke Kammer, Aufblasen der Membran, Registrirung der Volumenschwankungen im Gummibeutel bei Verengerung und Erweiterung der Herzhöhle) ergiebt sich, dass die Arbeit der linken Kammer eines isolirten Katzenherzens durch Digitoxin auf das 3—4fache des Ausgangswerthes gesteigert werden kann. Die Einwirkung der Digitalissubstanzen auf die Gefässe besteht darin, dass sie verengernd wirken. Es greifen so Wirkungen auf die Leistung des einzelnen Herzschlages, Wirkungen auf die Frequenz und den Rhythmus des Pulses und endlich Gefässwirkungen auf das Innigste bei der Darreichung der Digitalis ineinander. Der Kampher steigert bei einem pathologischen Versagen des Herzens die Anspruchsfähigkeit oder die Erregbarkeit, so dass das Herz zu neuen Leistungen fähig wird. Wenn ein durch Ueberanstrengung insufficient gemachtes Herz immer langsamer und arrhythmisch schlägt, so ist es am isolirten Warmblüterherzen möglich, durch Injektion von mit Kampher gesättigtem Blute neue und kräftige Contraktionen hervorzurufen. Durch Coffein wird die Herzarbeit bei normalem Blutdrucke nicht gesteigert. Lässt man aber ein Froschherz gegen einen abnorm hohen Widerstand arbeiten, so gewinnt es durch Coffein die Fähigkeit, sich gegen einen höheren Druck zu entleeren. Es ist dies für ein krankes Herz bei zu hohem Aortendrucke von Bedeutung und vermag die Wirkung des Coffeins in Stauungzuständen in Verbindung mit seinen diuretischen und vasomotorischen Eigenschaften zu erklären. Mässige Gaben Alkohol steigern das Schlagvolumen des Herzens, da er die Gefässe erweitert und hierdurch die Widerstände für das Herz herabsetzt. Wenn die Gefässspannung unter die Norm sinkt, zieht sich das linke Herz vollständiger zusammen, wirft mehr aus und schöpft besser.

Das 2. Referat bei dem Congresse über dasselbe Thema hatte Sahli (157). Er unterscheidet *kardiale Stauung,* in der das Herz in der Zeiteinheit ungenügende Blutmengen auswirft und *respiratorische Stauung,* ausgehend von Erkrankungen der Respirationorgane. Der arterielle Druck ist gewöhnlich in Folge der ungenügenden Füllung der Arterien erniedrigt; er kann aber auch bei er-

heblichen arteriellen Widerständen (Arteriosklerose, Nephritis) erhöht sein: Niederdruckstauung und Hochdruckstauung. Von diesen Stauungzuständen ist zu trennen das Bild der *vasomotorischen* (besser vasodilatatorischen) *Stauung*, bei der bei guter Herzkraft die feinsten Gefässe des grossen Kreislaufes sich so stark erweitern, dass das Herz zu wenig Blut in der Diastole erhält, und das der *splanchnischen Stauung* in der Region der Bauchgefässe (z. B. bei Aorteninsufficienz). Ausführlich geht S. auf die klinische Bedeutung der Digitalis ein. Neben der systolischen Wirkung, Anregung des Herzens zu kräftigerer Systole, kommen bei stärkeren Graden der Digitaliswirkung die diastolische Wirkung (Vergrösserung der Diastole, die Saugwirkung der Digitalis) und die pulsverlangsamende Wirkung in Betracht. Obgleich im Allgemeinen Digitalis den arteriellen Druck noch steigert, machte S. die Erfahrung, dass bei Hochdruckstauungen nicht nur die Stauung beseitigt wird, sondern hier auch paradoxer Weise der erhöhte Druck erniedrigt wird. Ein hoher arterieller Druck bietet also an sich keine Contraindikation gegen die Anwendung der Digitalis. Bei den Wirkungen einer Digitaliskur bei Klappenfehlern kommt in Betracht, dass das Herz, das vorher sich selbst ungenügend mit arteriellem Blute versorgte und sich aus diesem Grunde nicht spontan erholen kann, durch die verbesserte Coronarströmung für lange Zeit erstarkt. Keine Wirkung hat die Digitalis, wenn eine Klappeninsufficienz so beträchtlich ist, dass eine Compensation nicht mehr möglich ist, d. h. wenn auch bei guter Herzkraft, bei vollständigen Systolen Stauung unvermeidlich ist, „essentielle Stauung“. Die Aorteninsufficienz ist zur Digitalisbehandlung weniger geeignet als Mitralfehler. Pulsarrhythmien, die von Coronarstauungen abhängig sind, reagiren auf Digitalis; die von Stauung unabhängigen Arrhythmien werden nur in einer Minderzahl der Fälle beeinflusst. Niedrige Digitalisdosen, bei denen weder die Saugwirkung, noch die Pulsverlangsamung zu Stande kommt, eignen sich für Hochdruckstauungen, wo nur die Systole vervollständigt werden soll. Coffein ist ein gefässverengerndes Mittel, daraus ergiebt sich seine Indikation bei vasodilatatorischen Stauungzuständen z. B. bei akuten Infektionkrankheiten. Klinisch spricht für die Herzwirkung des Coffeins die Regulirung eines unregelmässigen Pulses und die günstige therapeutische Wirkung bei kardialen Stauungzuständen. Die beschleunigende Wirkung grösserer Dosen kann für Stauungzustände mit starker Pulsverlangsamung von therapeutischem Nutzen sein. Die Erweiterung der Coronargefässe durch Coffein erklärt manche günstige Wirkung bei Angina pectoris. Eine ähnliche Rolle wie Coffein spielt Kampher durch seine Wirkung auf das Vasomotoren- und Athmungscentrum. Alkohol ist ein raschwirkendes Mittel zur Entspannung der Gefässe. Wegen seiner gefässerweiternden Wirkung ist er für manche Fälle von Angina pectoris vorzüglich. Dagegen scheint er als cirkulationbeförderndes Mittel bei Infektionkrankheiten nicht geeignet zu sein.

Die Wirkung der Digitalis bei Herzkrankheiten behandelt ferner Naunyn (158). Unter den Klappenfehlern sind es die Fehler am Ostium venos. sinistr., bei denen man mit grösster Sicherheit einen schönen Digitaliserfolg erwarten kann. Unter den schweren Fällen dieses Klappenfehlers geben diejenigen die sicherste Aussicht auf Erfolg, in denen die venöse Stauung einen hohen Grad zeigt. Mit der Dosis braucht man hier nicht ängstlich zu sein (0.8—1.0 im Infus pro die mehrere Tage hintereinander). Im Gegensatze hierzu steht die Aorteninsufficienz: Es ist eine Ausnahme, dass man bei ihr mit Digitalis eine Besserung erzielt; man darf nur kleine Dosen geben (0.25—0.4 pro die); jede stärkere Pulsverlangsamung muss vermieden werden, sie führt zu einer Verschlechterung. Die Wirkung der Digitalis auf den Rhythmus und die Frequenz der Herzaktion kommt eben bei den Mitralfehlern in hohem, bei der Insufficienz der Aortenklappen nur in sehr geringem Maasse zur Geltung, weil die Unregelmässigkeit und das Aussetzen der Herzaktion bei jenen eine sehr grosse, bei diesen eine sehr geringe Rolle spielt. Unter den Myodegenerationen fand N. in den Fällen von idiopathischer Hypertrophie und Dilatation, in denen die Herzvergrösserung einen hohen Grad erreicht hatte (ebenso wie beim Morbus Basedowii), die Digitalis oft in jeder Form wirkungslos. Abgesehen von diesen schwersten Fällen hat die Digitalistherapie bei den Myodegenerationen glänzende Erfolge zu verzeichnen. Die besten Aussichten geben die Fälle mit starker Beschleunigung der Schlagfolge und mit unvollständigen und aussetzenden Contraktionen. In Fällen mit geringer Pulsfrequenz äussert die Digitalis nur selten eine entschieden günstige Wirkung. Man kommt bei Muskelerkrankungen am besten mit kleinen Dosen von Digitalis zum Ziele, die man Monate lang mit Pausen anwenden kann. Von den Alkaloiden giebt man das Digitoxin *Merck* in Dosen von 0.1—0.2 mg 3mal täglich. Beim Digitoxin kann die Wirkung einmal überraschend plötzlich eintreten, so dass man sie nicht beherrschen kann und starke Pulsverlangsamung mit schwerem Collapse bekommt. Deswegen sind die Infuse sicherer in der Wirkung.

Nach Einhorn (159) ist die Darreichung der Digitalis in allen Fällen angezeigt, in denen im Anschlusse an eine Herzmuskelschwäche Stauungsdilatationen am Herzen und deren unmittelbare Folgeerscheinungen, die Aenderung der Pulsbeschaffenheit und ein Absinken des Blutdruckes, vorliegen. E. giebt die Digitalis also schon bei beginnender Herzmuskelschwäche.

In einer zusammenfassenden Abhandlung über die Digitalis erwähnt Cushny (160, Ref. Faust), dass Withering in Birmingham 1785 die Digi-

talisbehandlung der Wassersucht einführte, dass aber erst gegen 1830 die vermehrte Diurese als eine Herzwirkung erkannt wurde. 1851 begann dann Traube mit dem Manometer die Digitaliswirkung zu studiren.

Die durch Digitalis erzeugte Pulsverlangsamung (Oblongatawirkung) könnte die gleichzeitige Blutdrucksteigerung (vermehrtes Volumen der einzelnen Blutwelle, Verengerung der peripherischen Gefässe) in gewissem Sinne aufheben: immerhin ist die Gesammtmenge Blut, die in der Minute vom Herzen befördert wird, 20—30% grösser als vor der Digitaliswirkung. Durch die Pulsverlangsamung wird nicht die Vergrösserung des einzelnen Schlagvolumens aufgehoben. Daher entfaltet die Digitalis ihre Wirkung am besten, wenn die Blutvertheilung eine falsche ist.

Unter Digitalisgebrauch sehen wir Herzhypertrophie eintreten. Hypertrophiren kann das Herz nur, wenn es gut ernährt wird, Digitalis verbessert die Ernährung dadurch, dass sie den Blutkreislauf auch im Herzen hebt. Die Hypertrophie aus der verlangsamten Schlagfolge, der Herzruhe, zu erklären, widerspricht den sonstigen Erfahrungen über Muskelhypertrophie. Die Muskeln eines Athleten kräftigen sich nur durch beständige Uebung. Auch die Annahme, dass die Hemmungsfasern die eigentlichen trophischen Herznerven seien, erklärt nicht die Hypertrophie, denn Aconit hemmt die Herzthätigkeit wie Digitalis, veranlasst aber keine Hypertrophie.

Wenn wir unregelmässigen Pulsschlag durch Digitalis zur Norm zurückgehen sehen, wird dies wohl auch in der Hauptsache durch verbesserte Herzernährung bedingt sein; wenigstens lehrt die Beruhigung eines „delirirenden“ ausgeschnittenen Säugethierherzens durch Digitalis, dass von einer nervösen Hemmung keine Rede sein kann. Ob freilich Digitalis alle die verschiedenen Arten von Herzirregularität, die neuerlich bekannt geworden sind, in gleicher Weise beeinflusst, muss dahingestellt bleiben.

Einen grossen Vorzug der Digitalis vor dem Strophanthus sieht endlich C. in der Gefässcontraktion, welche Wirkung letzterem völlig abgeht.

Jacobi (161, Ref. Faust) hat schon 1884 sich für lange fortgesetzten Gebrauch kleiner Digitalisdosen ausgesprochen, wie ihn neuerlich unter lebhaftem Widerspruche von vielen Seiten Groedel empfohlen hat. Das schwache Herz verlangt nach seiner Anschauung vertheilte kleine Digitalisgaben gerade so, wie ein Dutzend auf einmal verschlungener Beefsteaks nicht Tage langes Fasten erträglich mache. Neuerlich wendet J. mit Vorliebe das zuverlässige Fluidextrakt von Squibb (0.3—0.4 pro die) an, besonders auch bei Chlorose in Verbindung mit Eisen. Nur bei akuter Myokarditis sei Digitalis contraindicirt wegen Uebererregung des Herzmuskels, nicht aber, wie vielfach behauptet wird, bei Aorteninsufficienz.

In der Nürnberger medicinischen Gesellschaft gab Frankenburger (162) casuistische Beiträge zur chronischen Verabreichung kleiner Digitalisgaben. In 2 Fällen seiner Beobachtung wurde Digitalis seit Jahren fortgesetzt genommen ohne Cumulativwirkung und ohne irgend bedrohliche Erscheinungen; hierzu führte vielmehr sofort das Aussetzen der Medikation.

Merklen (163) giebt einen Beitrag zum Pulsus bigeminus, der unter dem Einflusse der Digitalis zu Stande kommen kann. In seinen 3 Fällen, in denen bei Mitral- und Tricuspidalinsufficienz eine bedeutende Dilatation bestand, hatte die Digitalis eine getrennte Wirkung; sie regulirte und verlangsamte die Herzcontraktionen, ohne jedoch eine gesteigerte Diurese und Verkleinerung der Herzdämpfung hervorzubringen. Gleichzeitig trat Pulsus bigeminus ein. Den letzteren erklärt M. nach Henschen in der Weise, dass die in der Diastole ungenügend entleerten Vorhöfe während der Systole in Folge der Insufficienz des Klappenapparates einen Rückfluss eines Blutquantum erhalten. Hierdurch wird eine Extrasystole hervorgerufen. Man erhält „rhythme couplé“ und Pulsus bigeminus. Der letztere bildet eine Anzeige, die Digitalis nicht weiter fortzugeben.

Ueber einen Fall, in dem subakute Herzschwäche im Verlaufe eines compensirten Herzfehlers eintrat, berichtet Ewald (164). Die Herzschwäche war auf eine hinzugetretene Myokarditis zu beziehen. E. geht auf die Behandlung der Herzkrankheiten ein, indem er die Bedeutung des Morphium hierbei hervorhebt, und auf die Digitalis und ihre Derivate, sowie die Tinct. Strophanthi zu sprechen kommt.

Stadelmann (165) prüfte den Einfluss verschiedener Mittel auf die Herzthätigkeit. Erythrophlëin ist nach seinen Untersuchungen keinesfalls den übrigen Cardiacis überlegen, die Wirkung des Mittels ist ganz unsicher und unbewiesen. Auch das Atropin wird in der Behandlung der Herzkrankheiten niemals eine Rolle spielen. Bei jugendlichen Personen bewirkt das Atropin eine bedeutende Vermehrung der Pulsschläge, bei älteren Leuten, namentlich jenseits der 50er Jahre, war dieser Effekt unverhältnissmässig geringer. Bei Aortenklappenfehlern wirkte das Mittel nur in geringem Maasse Puls beschleunigend, häufig versagte seine Wirkung. Bei Mitralklappenfehlern blieb die Wirkung des Atropin nur 1mal aus. Das Nicotin kann zur Behandlung von Herzkranken nicht herangezogen werden, da es trotz seiner nicht unbeträchtlichen Wirkung auf den Blutdruck unberechenbare und unangenehme Nebenwirkungen hat. Aehnlich beeinflusst das Pilocarpin in kleinen Dosen den Puls, es steigert die Frequenz, erhöht den Blutdruck, der Puls wird celer. Hyoscin hat in mässigen Dosen keinen Einfluss auf das Herz. Die Erfahrungen über Physostigmin sind noch gering. Das Urtheil über die praktische Ver-

wendbarkeit dieser genannten Medikamente fällt also absprechend aus; sie dürfen zur Behandlung von Herzkranken nicht herangezogen werden. Wirkungen auf das menschliche Herz stellen sich augenscheinlich erst bei höheren, aber schädlichen Dosen ein.

Ein Vortrag Satterthwaite's (166, Ref. Faust) in der New Yorker Post-Graduate clinical Society gab Anlass zu einer interessanten Diskussion über die Behandlung von Herzkrankheiten. S. geht von dem scheinbar paradoxen Satze Burt's aus: Bei Herzfehlern behandle ich zuerst alles Andere, nur nicht das Herz. Vor Allem den Magendarmkanal, ein Herzkranker soll immer noch etwas hungrig vom Tische aufstehen. Blos weil man einen Herzfehler bei einem Kranken gefunden, gebe man niemals ein Herzmittel. Wie jedes Heilmittel, so hat auch jedes Herzmittel ein eng umschriebenes Verwendungsgebiet. Die Anwendung von Digitalis beschränkt S. möglichst; besonders bei Fettherz wirkt sie oft gefährlich. Sie hat ihr fest umgrenztes Wirkungsgebiet eigentlich nur bei incompensirten Mitralfehlern, wo der Puls unregelmässig ist. Dann giebt regelmässig mit Digitalis auch Nitroglycerin, das die Gefässe erweitert, so dass durch Verminderung der peripherischen Widerstände dem Herzen die Arbeit erleichtert wird. Bei *beginnender* Compensationstörung ist nach Dann nichts besser als Strychnin (1—2 mg). In Schwächezuständen alter Leute bewährt sich Arsen, bei Fettherz Tinct. cretegi oxyacanth., bei Myokarditis Tinct. cacti oder cerei grandiflor., Nebennierenextrakt (6—30 cg). Zinkbromid (6 mg) beruhigt das Herz. Bei Cyanose und Dyspnöe wird Nitroglycerin ($^1/_2$—1 mg stündl.) empfohlen, doch sind Fälle von „Nitroglycerinsucht" bekannt geworden. So erwähnt Dann einen Fall, in dem öfter am Tage ein tüchtiger Schluck einer 1proc. [!] Lösung genommen wurde. Schlafmittel können oft durch ein $CO_2$-Bad unmittelbar vor dem Zubettgehen ersetzt werden. Als zweckmässiges Abführmittel empfiehlt S. eine Mischung von gleichen Theilen schwefelsauren, phosphorsauren und neutralen weinsauren Natrons (4—8 g 1 Stunde vor dem ersten Frühstücke in heissem Wasser zu nehmen). Bei Arteriosklerose ist langer Fortgebrauch von Jodiden in kleinen Dosen nicht zu missen. Energisch wird vor falscher Anwendung von Digitalis und Opiaten, auch dem neuerlich empfohlenen Heroin gewarnt und vor Allem einem vernünftigen Maasshalten in Ruhe und Bewegung das Wort geredet.

Ross (167, Ref. Faust) schildert einige Fälle grösster Herzschwäche bei alten Leuten, in denen es ihm gelungen ist, durch zweckmässige diätetische Maassnahmen und vor Allem durch Verordnung von Strophanthus „das Herz wieder jung zu machen".

Gumprecht (168) behandelt die Bedeutung des Jodes als Vasomotorenmittel. Die Ergebnisse der Thierversuche liessen keine vasomotorischen Wirkungen des Jodes erkennen. In den klinischen Versuchen ergab sich, dass eine einmalige Jodmedikation weder den Blutdruck herabsetzt, noch die im Verlaufe von körperlicher Arbeit eintretende Blutdrucksteigerung zu verhindern oder zu mindern im Stande ist, und zwar gleichgiltig, ob beim Arteriosklerotiker oder beim Gesunden, endlich, dass auch der länger dauernde Gebrauch von Jod den Blutdruck nach keiner Richtung hin deutlich und constant beeinflusst. Die klinische Anwendung des Jodes wird sich demgemäss einzuschränken haben. Was die Anwendung des Jodes gegen Arteriosklerose anlangt, so ist hier seine Einwirkung auf den Blutdruck selbstverständlich nicht allein ausschlaggebend. Arteriosklerose mit syphilitischen Antecedentien wird man nach wie vor der Jodbehandlung unterwerfen. Anders bei den idiopathischen Arteriosklerosen und den Coronarsklerosen. Massive Joddosen können hier nur schaden. Indessen wohnen dem Jod doch vielleicht gewisse Eigenschaften bei, die wir nur ungenau oder gar nicht kennen und die möglicherweise dazu dienen, Autointoxikationen zu verhindern. G. giebt kleine Dosen, nicht mehr wie 1 g täglich. Alles in Allem möchte G. die klinische Anwendung von Jod gegen Arteriosklerose weder empfehlen, noch direkt widerrathen.

Jodsalze zeigen keine unmittelbaren therapeutischen Erfolge bei Herz- und Gefässkrankheiten, im Gegensatze zu den Nitriten, Aconit, Digitalis. Diesen altbekannten und vielfach experimentell geprüften Satz fanden auch Stockman und Charteris (169, Ref. Faust) beim Menschen mit Hülfe des *Basch*'schen Sphygmomanometers und des *Gärtner*'schen Tonometers bestätigt. Das gleiche Resultat fanden sie bei Thieren, wenn die Jodide innerlich gegeben wurden, während sie bei intravenöser Einspritzung von Jodkaliumlösung eine ausgesprochen depressive Wirkung auf das Herz constatirten, niemals aber eine Arterienerweiterung. Wie Boehm und Berg schon 1876 fanden, fehlt diese Wirkung, wenn das Natronsalz oder das Jod allein in gleicher Weise dem Thiere beigebracht wird. Es handelt sich also um eine Kaliwirkung.

Auf den Froschmuskel und also auch auf das Froschherz wirken allerdings Jodsalze jeder Art schon in kleinen Mengen lähmend.

Wie die immerhin wohl sicher stehende günstige Wirkung beim herzkranken Menschen zu erklären sei, darüber herrschen noch immer die verschiedensten, unbewiesenen Ansichten.

Hirsch (170) berichtet über die günstige Wirkung von Sperminum-Poehl auf eine starke Arrhythmie bei einem 94jähr. Greis. Er führt ähnliche Fälle aus der Literatur an. Der regulirende Einfluss des Spermins auf die Herzthätigkeit soll auf der Beeinflussung der Gewebeathmung beruhen. Die herabgesetzten Oxydationprocesse kommen zur Norm; die Funktion der Nieren wird

erleichtert und damit auch die Funktion des Herzens.

Die Beeinflussung der ausströmenden Blutmenge durch die Gefässweite ändernde Mittel behandelt Friedel Pick (171). In praktischer Beziehung berechtigen die gewonnenen Erfahrungen zu folgendem Ausspruch: Der Umstand, dass für ein Mittel die Fähigkeit, in irgend einem Gefässgebiete gefässcontrahirend zu wirken, erwiesen ist, gestattet noch keinen sicheren Schluss zur Verwendung bei Blutungen in anderen Organen. Von den bei inneren Blutungen gebräuchlichen Mitteln hat sich bei den Versuchen Ergotin als wirkungslos erwiesen; dagegen haben das Hydrastinin und auch das Atropin Resultate geliefert, die deren therapeutische Empfehlung rechtfertigen. Als Voraussetzung einer erfolgreichen Anwendung lassen sich für die Haemostatica folgende Punkte aufstellen: Das Agens muss entweder die Herzkraft und damit den Blutdruck herabsetzen, ohne eine stärkere Erweiterung der Gefässe zu bewirken, oder es muss eine Gefässcontraktion in einer Stärke setzen, dass der gleichzeitig steigende Blutdruck in seinem Einflusse auf die Ausflussgeschwindigkeit compensirt wird. Die Ergebnisse der interessanten Versuche mit den einzelnen Mitteln müssen im Originale nachgesehen werden.

Die Wirkung von Antiarin (eines im ostindischen Archipel gebräuchlichen Pfeilgiftes, Milchsaft von Antiaris toxicaria) auf das Herz prüfte Rümke (172). Das Resultat seiner Untersuchungen ist das folgende: Das Antiarin wird zu Unrecht zu den Kardiotonicis gerechnet. Durch den Stoff ist in sehr kleinen Dosen Pulsus alternans zu erzielen. Die Allorrhythmie des Pulses beruht auf verminderter Contraktilität und vermindertem Leitungsvermögen des Herzens.

Seiner Arbeit über den Einfluss der Muskelarbeit auf die Herzthätigkeit bei Gesunden (vgl. Jahrbb. CCLXIV. p. 198) lässt Staehelin (173) Untersuchungen an Reconvalescenten folgen. Bei Typhusreconvalescenten steigert die Muskelarbeit stets die Herzarbeit in beträchtlichem Maasse. Auch hier hängt die Pulsfrequenz wie beim Gesunden von der geleisteten Arbeit ab, jedoch schon bei mittlerer Arbeit, die von Gesunden ohne jegliche Beschwerde ausgeführt wird, treten Frequenzwerthe auf, die nahe an solche heranreichen, bei denen man eine Schädigung des Herzens beobachtet. Nach der Arbeit erholt sich das Herz nur langsam und mangelhaft. Bei Pneumoniereconvalescenten ist die Zunahme des Pulses selbst bei der Arbeitleistung von 10000 kgrm als eine nicht allzuhohe zu bezeichnen. Bei dem Erholungsvorgange fällt der starke Abfall der Pulsfrequenz 2 und manchmal 5 Minuten nach der Arbeit auf; nach diesem Abfall unter die Norm nimmt die Frequenz wieder zu, um sich auf dem vor der Arbeit beobachteten Werthe zu erhalten, was als völlige Erholung anzusehen ist, oder um über diesen Werth hinauszugehen, ein Zeichen, dass der Ruhezustand noch nicht ganz eingetreten ist. Eine Gewöhnung der Herzthätigkeit an die Arbeit wird in den meisten Fällen vermisst.

Moeller (174) weist auf die Wichtigkeit der Ruhe als Mittel zur Erholung des Herzens hin. Er betont die Bedeutung der funktionellen Diagnose gegenüber der anatomischen. Er empfiehlt absolute Ruhe bei schweren Erkrankungen, relative Ruhe und zeitweise Ruhe bei leichteren Affektionen.

Bei der therapeutischen Anwendung der Vibrationmethode bei Herzkrankheiten sind nach Siegfried (175) folgende Gesichtspunkte zu beachten: Die Vibration des Herzens ist nur mit grosser Vorsicht in milder Form und in beschränktem Maasse auszuüben. In manchen Fällen von Tachykardie, Myokarditis, Dilatation ist sie ein brauchbares Mittel, um die Herzthätigkeit zu reguliren und die Beschwerden der Palpitation und der Dyspnöe zu lindern. Die Wirkung ist keine dauernde, sondern eine schnell vorübergehende. Die Anwendung der Vibration ist verboten bei starker Arteriosklerose, bei Aneurysma, überhaupt in allen Fällen, in denen eine plötzliche Erhöhung des Blutdruckes vermieden werden muss.

„Réeducation des mouvements du coeur“ nennt Lagrange (176) die therapeutische Wirkung methodischer Uebungen, die sich in dem Verschwinden der pathologischen Form, der Höhe und des Rhythmus des Pulses im Sphygmogramm zeigt. Er geht darauf ein, wie das Herz, die Elasticität und Contraktilität von Arterien und Venen, die Athmung und die Masse des Blutes selbst durch methodische Bewegungen beeinflusst werden.

Ueber Blutdruck und Pulswelle des insufficienten Herzmuskels und über den Einfluss, den Süsswasserduschen und kohlensaure Bäder darauf ausüben, berichtet Jacob (177). Er konnte 4 Gruppen von krankhaften Cirkulationbildern unterscheiden, je nachdem die Ursache in der Herzschwäche, in unzureichendem Gasaustausche in Folge von Herzschwäche, in anatomischen Veränderungen oder Blutgiften oder endlich in Uebererregung des vasomotorischen Centrums besteht. Das Bad ist ein Mittel, abnorme Blutdruckwerthe dem normalen Mittelwerthe zuzuführen, und zwar unter Vergrösserung der Pulswellenhöhe und Entspannung, bez. rascherem Ablaufe der Pulswelle, d. h. unter Beschleunigung der Cirkulation.

Ueber das Verhalten des Blutdruckes bei der balneologisch-gymnastischen Behandlung chronischer Herzkrankheiten berichtet Schott (178). Der Blutdruck wurde mit dem Gaertner'schen Tonometer gemessen; dabei ist hervorzuheben, dass der zur Untersuchung herangezogene Finger immer in Herzhöhe gehalten wird, da sich Unterschiede in den Werthen ergeben, wenn man die Finger unter oder über Herzhöhe erheben lässt (z. B. bei einem herzkranken Arzte in Mammillarhöhe 120,

in Kopfhöhe 80 mm Hg). Methodische gymnastische Behandlung bei chronischen Herzerkrankungen ruft Blutdrucksteigerung hervor. Massage lässt den Blutdruck unverändert. Sprudelbäder in Nauheim bewirken eine Steigerung des Blutdruckes und Herabgehen der Puls- und Athemfrequenz. Bei der Verabreichung von Kohlensäurebädern muss darauf geachtet werden, dass keine freie Kohlensäure durch die Lungen eingeathmet wird; es steigt sonst die Pulszahl, die Athmung wird rascher, der Blutdruck fällt. Contraindicirt für die Bade- und gymnastische Behandlung sind Fälle von zu weit vorgeschrittener Myokarditis und Arteriosklerose; hier steigen Pulsfrequenz und Athmung, der Blutdruck sinkt.

Stiftler (179) vergleicht die Wirkung der kohlensauren Soolthermen (Nauheimer Typus) mit der der kohlensauren Stahlbäder (Stebener Typus). Er meint, dass die labile Form der Herzschwäche, die nur schonende Uebung des Herzens und diastolische Erholungspausen verlangt, sich für das kohlensaure Stahlbad besonders eignet. Es wirkt durch Herabsetzung der peripherischen Widerstände im grossen Kreislaufe und eignet sich für Aortenfehler, Arteriosklerose und beginnendes Fettherz. Bei den übrigen organischen Herzerkrankungen, bei denen ein Ausgleich der Widerstände im Capillarsysteme des kleinen Kreislaufes zu erstreben ist, bedarf es der gewaltigen Einwirkung der kohlensauren Soolthermen.

Behrend (180) empfiehlt Badenweiler bei Degenerationen des Myokards, bei Mastfettherz und bei complicirten Klappenfehlern.

Fisch (181) weist auf die Bedeutung von Franzensbad für die Behandlung von Herzkranken hin. Die kohlensäurereichen Stahlbäder in Franzensbad zeigen ähnliche Wirkung wie die Nauheimer Bäder: Blutdrucksteigerung; Herabsetzung der Pulsfrequenz; der irreguläre und inäquale Puls wird regelmässig; Steigerung der Urinmenge; subjektives Wohlbefinden der Kranken.

Hellendall (182) empfiehlt zur Behandlung der Herzkrankheiten einen Stützapparat, der die Form eines Bruchbandes hat und sich von der Abbée'schen Herzstütze durch eine Stahlfeder unterscheidet, die die Aufgabe hat, einen circumscripten Druck in der Herzgegend zu erzeugen. Beim Tragen der Stütze wurde von den Kranken grosse Erleichterung, Herabsetzung des Herzklopfens, Verminderung der Beklemmung, namentlich beim Laufen und Treppensteigen wahrgenommen.

Mendelsohn (183) glaubt, dass die Wirkung der Herzstütze (Abbée) nicht auf ein Höherheben des Herzens zu beziehen ist, sondern dass der günstige Effekt auf der Compression der Brustwand beruht. Die möglichste Fixirung des Herzens in seinem Verhältnisse zur Brustwand ist das Ausschlaggebende bei der therapeutischen Wirkung des Compressors. Der Apparat wirkt nur bei denjenigen Zuständen lindernd, die mit einer Vergrösserung des linken Ventrikels einhergehen. Durch die Compression wird einmal der ausgedehnte unmittelbare Insult der Brustwand durch das hypertrophische und in aussergewöhnlicher Ausdehnung anliegende Herz vermindert und zweitens werden die Zerrungen und Dehnungen des Aufhängeapparates des Herzens gemindert. Nach Angabe von Gräupner in Nauheim wurde ein Brustwand-Compressor construirt, der einen grossen Abschnitt der Brustwand umfasst. Er besteht aus einer genau passenden Metallplatte (nach einem in jedem Falle aufgenommenen Gipsabdrucke angefertigt), unter dem sich ein Luftkissen, das aufgeblasen wird, befindet.

Für die Nothwendigkeit der Errichtung von Heilstätten für Herzkranke tritt Mendelsohn (184) ein. Er glaubt, dass sowohl Herzkranke, deren Herzkraft bereits gesunken ist, als auch solche, die davor bewahrt werden sollen, in Herzheilanstalten wesentlich mehr gefördert würden als bisher. In den Anstalten würden die Herzkranken zweckmässig leben lernen; es würde bei ihnen das Maximum der Herzleistungsfähigkeit festgestellt werden, so dass die Kranken eine Direktive für das Leben ausserhalb der Anstalt hätten.

Gegen diese Ausführungen wendet sich Romberg (185) in einer Entgegnung. Er kann ein thatsächliches Bedürfniss zur Errichtung von Herzheilstätten nicht anerkennen. Er protestirt auch mit Recht gegen die Form, in der Mendelsohn seinen Vortrag begründet, weil sie die jetzigen ärztlichen Leistungen bei der Behandlung Herzkranker in ungerechtfertigter Weise vor einem Laienpublicum herabsetzt.

# B. Auszüge.

## I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

201. **Vergleichende Studien über die Gerinnung des Caseins durch Lab und Laktoserum**; von P. Th. Müller. (Arch. f. Hyg. XLIV. 2. p. 126. 1902.)

M. sucht zu entscheiden, ob die caseinfällende Wirkung des Laktoserum durch ein Ferment bedingt ist, ob also ein ähnlicher Process vorliegt wie bei der fermentativen Gerinnung und Spaltung durch das Labferment, die ja äusserlich eine grosse Aehnlichkeit mit der Fällung durch das Immunserum besitzt. Damit eine Fällung erfolgt, ist ebenso wie für das Lab auch für das Laktoserum die Gegenwart von Kalksalzen erforderlich, die auch durch Baryumsalze vertreten werden können. Während aber unter der Einwirkung des Labferments aus Casein Molkeneiweiss entsteht, lässt sich dies bei der Fällung mit Laktoserum nicht nachweisen. Der Niederschlag, der bei der Einwirkung des Laktoserum auf Casein entsteht, löst sich beim Erwärmen in physiologischer Kochsalzlösung auf und wahrscheinlich erfolgt dabei eine vollständige Regeneration des gefällten Caseins. Auch das caseinfällende Agens lässt sich aus dem Niederschlage wieder gewinnen, der sich somit als eine Verbindung des unveränderten Caseins mit dem Präcipitin darstellt.

Durch längeres Erwärmen auf 70—75° wird Laktoserum inaktivirt, es gewinnt dabei die Fähigkeit, die fällende Wirkung von frischem Laktoserum zu hemmen, wahrscheinlich dadurch, dass die hemmenden Substanzen Casein binden und es vor der Einwirkung der Präcipitine schützen. Die hemmenden Substanzen wären bei Gültigkeit dieser Erklärung als „Präcipitoide“ den „Agglutinoiden“ Eisenberg's an die Seite zu stellen und als Receptoren zweiter Ordnung aufzufassen, deren „zymophore“ Gruppen durch die Hitze zerstört, deren „haptophore“ Gruppen jedoch erhalten geblieben sind.

Da das Casein durch die Einwirkung des Laktoserum keine wesentlichen Veränderungen erleidet, abgesehen von der leicht trennbaren Verbindung, die es mit dem Präcipitin eingeht, ist nicht anzunehmen, dass es sich bei der Fällung durch Laktoserum um einen fermentativen Process handelt.

Woltemas (Solingen).

202. **Die Nucleinsäure des Weizenembryos**; von Thomas B. Osborne und Isaac F. Harris. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 2 u. 3. p. 85. 1902.)

O. u. H. stellten aus dem Weizenembryo eine beträchtliche Menge einer Nucleinsäure dar, die sie Triticonucleinsäure nennen. Sie hat im Allgemeinen dieselben Eigenschaften wie die bisher bekannten Nucleinsäuren, ist aber viel schwerer in Wasser löslich. Ihre Zusammensetzung ist höchst wahrscheinlich $C_{41}H_{61}N_{16}P_4O_{31}$. Bei der hydrolytischen Spaltung liefert die Triticonucleinsäure 1 Molekül Guanin, 1 Molekül Adenin, 2 Uracil und 3 Pentose für je 4 Atome Phosphor, sowie ein nicht näher bestimmtes Produkt. Die Säure enthält 6 Hydroxylgruppen. Sie ist vermuthlich ein complicirter Ester einer Pentahydroxylphosphorsäure. Die Triticonucleinsäure scheint nahe verwandt, vielleicht sogar identisch mit der Hefenucleinsäure zu sein; in beiden wird die Pyrimidin- und die Kohlehydratgruppe durch Uracil und eine Pentose dargestellt, statt derer die Nucleinsäuren thierischer Herkunft Thymin und eine Hexose enthalten. Die Triticonucleinsäure steht in naher Beziehung zur Guanylsäure (aus dem Nucleoproteid des Pankreas). Letztere kann als Purinester einer Glycerinphosphorsäure bezeichnet werden, während die Triticonucleinsäure ein gemischter Ester einer Glykophosphorsäure ist.

Die Auffassung der Triticonucleinsäure als eines Pentahydroxylphosphorsäureesters lässt eine chemische Beziehung zwischen Nucleinsäuren und Paranucleinsäuren vermuthen (Näheres ist im Originale nachzulesen).

Die Nucleine wie die Nucleoproteide sind als salzartige Verbindungen zwischen Eiweiss- und Nucleinsäure aufzufassen; es ist eine grosse Verschiedenheit solcher Verbindungen möglich.

V. Lehmann (Berlin).

203. **Ueber die Zusammensetzung des menschlichen Fettes.** *Ein Beitrag zur Analyse der Fette;* von Dr. phil. Hermann Jaeckle. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 1. p. 53. 1902.)

Die Hauptergebnisse der Untersuchung sind folgende: Das Fett des erwachsenen Menschen besteht im Wesentlichen aus den einfachen Glyceriden der Oelsäure, Palmitinsäure und Stearinsäure. Ausserdem finden sich geringe Spuren niedriger Fettsäuren. Die chemische Zusammensetzung des Fettes ist weitgehenden individuellen Schwankungen unterworfen. In den ersten Lebensmonaten des Kindes zeigt das Fett einen viel höheren Gehalt an niedrigen Fettsäuren und einen geringeren Gehalt an Oelsäure als beim Erwachsenen. Ein Einfluss des Ernährungzustandes auf die Fettzusammensetzung konnte nicht beobachtet werden. Das Fett der Lipome unterscheidet sich nicht wesentlich vom normalen Unterhautfette.

Das Fett kann durch pathologische Processe sehr weitgehende Veränderungen erfahren. Es konnte die Betheiligung von Kalkseifen bei dem Verkalkungsprocesse beobachtet werden.

V. Lehmann (Berlin).

204. **Ueber die Einwirkung gespannter Wasserdämpfe auf Keratin**; von Cand. med. Richard Bauer. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 4 u. 5. p. 343. 1902.)

Behandelt man Keratin mit gespannten Wasserdämpfen bei 150° C., so entwickelt sich neben einer grossen Menge von Schwefelwasserstoff ein lauchartig riechender Stoff, der aller Wahrscheinlichkeit nach Methylmercaptan ist. Die Flüssigkeit enthält zwei Stoffe, die dem Atmidalbumin und der Atmidalbumose entsprechen, das Atmidkeratin und die Atmidkeratose.

Diese Stoffe wurden von Pepsin wie von Trypsin nur schwer angegriffen. V. Lehmann (Berlin).

205. **Ueber eine Methode zur Abscheidung der organischen Basen aus den Phosphorwolframsäureniederschlägen und über das Verhalten des Cystins gegen Phosphorwolframsäure**; von E. Winterstein. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIV. 2. p. 153. 1901.)

Aus ihrem Phosphorwolframsäureniederschlage kann man die Hexonbasen leicht isoliren, indem man den Niederschlag mit concentrirter Salzsäure und Aether schüttelt; im Scheidetrichter setzt sich als mittlere Schicht schliesslich die salzsaure Lösung der Basen ab. Dieses Verfahren giebt genaue Resultate. Wie W. weiter mittheilt, kann auch Cystin in dem Phosphorwolframsäureniederschlage enthalten sein und lässt sich nach diesem Verfahren leicht daraus gewinnen. Cystein scheint durch Phosphorwolframsäure verändert zu werden.

V. Lehmann (Berlin).

206. **Der Abbau des Theophyllins, 1.3-Dimethylxanthins, im Organismus des Hundes**; von M. Krüger und J. Schmid. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 1. p. 1. 1902.)

Die Xanthinderivate (Di- und Trimethyl-Xanthine) werden in sehr gesetzmässiger Weise abgebaut, und zwar beim Hunde in einer anderen Richtung als beim Kaninchen. Nach Verfütterung von Theobromin (3.7-Dimethylxanthin) scheidet der Hund vorwiegend das 3-Methylxanthin, das Kaninchen fast nur das 7-Methylxanthin aus. In derselben Richtung vollzieht sich der Abbau des Coffeins (Trimethylxanthins): beim Hunde geht der Abbau über 1.3-Dimethylxanthin (Theophyllin) zum 3-Methylxanthin, beim Kaninchen dagegen über 1.7-Dimethylxanthin (Paraxanthin) zu 1-Methylxanthin und 7-Methylxanthin. Danach müsste das Theophyllin beim Hunde hauptsächlich 3-Methylxanthin, in geringer Menge 1-Methylxanthin liefern. Diese Annahme wurde durch den Versuch bestätigt; das 1-Methylxanthin wurde in zu geringer, nicht bestimmbarer Menge erhalten. V. Lehmann (Berlin).

207. **Zur osmotischen Analyse des Säuglingsharns bei verschiedenen Ernährungsformen**; von P. Sommerfeld und H. Roeder. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 22. 23. 1901.)

S. u. R. haben bei ihren sorgfältigen Untersuchungen besonderen Werth darauf gelegt, durch Zugrundelegung bestimmter Nahrung und ihres osmotischen Werthes einen Vergleich mit den osmotischen Eigenschaften des Säuglingsharns zu ermöglichen. Bei der flüssigen Säuglingsnahrung handelte es sich um Lösungen, die dem Blutserum gegenüber hypertonisch, isotonisch oder hypotonisch waren. Die Resultate der Untersuchung zeigen bis jetzt, dass die osmotischen Verhältnisse des Säuglingsharns wesentliche Verschiedenheiten von demjenigen des Erwachsenen darbieten. Die Gefrierpunktserniedrigung des Harns der Säuglinge ist *geringer* wie beim Erwachsenen und schwankt je nach der Ernährung in erheblichen Grenzen. Die schwankenden Gefrierpunktswerthe stehen nicht in constantem Verhältnisse zu den in den einzelnen Proben ausgeschiedenen Kochsalzmengen. Die Schwankungen erscheinen am geringsten bei dem mit Muttermilch ernährten Säuglinge. Eine Abhängigkeit der Gefrierpunktswerthe von den Tageszeiten liess sich nicht feststellen. Die Gefrierpunktserniedrigung ist unter Berücksichtigung der pro 1 kg Körpergewicht eingeführten Flüssigkeitmenge als eine verhältnissmässig sehr grosse zu bezeichnen, wahrscheinlich weil in dem viel dünneren Harn der Säuglinge die Dissociation, die Trennung der Moleküle in Ionen, eine viel grössere ist als bei Erwachsenen. Walz (Oberndorf).

208. **Ueber die fraktionirte Oxydation mit Hülfe von Indikatoren und über zwei neue quantitative Bestimmungsmethoden der Xanthinkörper im Harn**; von L. Niemilowicz. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 3. p. 264. 1902.)

Die neue Methode der fraktionirten Reaktionen mit Hülfe von Indikatoren, die von N. beschrieben wird, lässt sich im Referate nicht wiedergeben, sondern muss nachgelesen werden.

N. verwendet die neue Methode zur Bestimmung der Xanthinkörper im Harn, und zwar wendet er zwei Verfahren an: die Oxydation-Filtratmethode für Xanthinkörperbestimmung und die Oxydation-Niederschlagmethode. Bei ersterer wird die Harnsäure vermittelst Permanganatlösung wegoxydirt und die übrig bleibenden Purinkörper werden titrirt; bei der zweiten wird mit Permanganat in saurer Lösung oxydirt, mit ammoniakalischer Silberlösung gefällt, das Silber im Niederschlage bestimmt. Die Oxydationfiltratmethode ist in sehr kurzer Zeit ausführbar und soll bei genügend concentrirten Harnen dieselbe Genauigkeit bieten wie die besten bisherigen Methoden. Die Oxydation-Niederschlagmethode soll genauer sein als alle bisherigen Methoden. V. Lehmann (Berlin).

209. **Die Oxydationszahlen des Harns in saurer und alkalischer Lösung**; von L. Niemilowicz und G. Gittelmácher-Wilenko. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 2 u. 3. p. 167. 1902.)

N. und G.-W. haben durch Indigocarmin und Permanganat in saurer und Ferricyankalium und Alizarin in alkalischer Lösung die Oxydationzahlen des Harnes bestimmt. Es werden durch ihre Untersuchungen die reducirenden Körper des Harnes mit Ausschluss der Zuckergruppe bestimmt, und auch nur diejenigen, die am stärksten reducirend wirken und in dieser Hinsicht auf der Stufe der Harnsäure stehen, d. h. die durch ihre reducirende Wirkung am meisten aktiven, möglicherweise leicht toxisch wirkenden Körper. Es ist durch die Methode auch eine Handhabe gegeben, um nach diesen noch theilweise unbekannten Körpern zu forschen. Die hinsichtlich der Oxydirbarkeit auf der Harnsäurestufe stehenden Körper bezeichnen N. und G.-W. als Restkörper.

Es wurden verschiedene normale und pathologische Harne auf ihre Oxydationzahl untersucht. Das Rhodankalium wurde als saurer Restkörper charakterisirt. V. Lehmann (Berlin).

210. **Hydrolyse des Oxyhämoglobins durch Salzsäure**; von Emil Fischer u. Emil Abderhalden. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 4. p. 268. 1902.)

Aus dem Oxyhämoglobin wurden durch die Hydrolyse und nachfolgende Isolirung durch fraktionirte Destillation der Ester folgende Monoaminosäuren gewonnen: Alanin, Leucin, Asparaginsäure, Glutaminsäure, Phenylanalin, $\alpha$-Pyrrolidincarbonsäure. Von Proescher ist ausserdem früher noch Tyrosin nachgewiesen.

V. Lehmann (Berlin).

211. **Ueber autolytische Vorgänge in Exsudaten**; von Dr. F. Umber in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 28. 1902.)

U. gelang es, in einem völlig steril entnommenen eiweissreichen Exsudate im Brutschrank unter Toluolzusatz eine Fortdauer des Eiweisszerfalles nachzuweisen. Der Gesammtstickstoff blieb bei der Autodigestion zunächst völlig unverändert. Dagegen zeigten die coagulirbaren Eiweisskörper jedesmal eine deutliche Abnahme bei entsprechender Zunahme des gelösten, nicht coagulirbaren Stickstoffes, besonders des Ammoniakstickstoffes. Noesske (Kiel).

212. **Ueber den durch Essigsäure fällbaren Eiweisskörper der Exsudate und des Urins**; von Dr. Rudolf Staehelin. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 34. 1902.)

Exsudate lassen sich von Transsudaten meist dadurch unterscheiden, dass Essigsäure in ersteren deutliche, in letzteren keine oder sehr geringe Trübung erzeugt. St. bemühte sich, den betreffenden Eiweisskörper zu finden.

Das Exsudat wurde mit Essigsäure gefällt, mit grossen Mengen Alkohol versetzt, der Niederschlag mit Wasser extrahirt und wieder mit Essigsäure gefällt. Der Körper war phosphorfrei, also kein Nucleoalbumin. Er gab die gewöhnlichen Eiweissreaktionen. Die Substanz steht den Globulinen nahe, wird aber durch Dialyse nicht gefällt. Bei der Pepsinverdauung bildet sich ein Niederschlag, der sich später wieder löst.

Ob der im Urin auftretende, durch Essigsäure in der Kälte fällbare Körper mit dem obigen identisch ist, konnte bisher wegen nicht genügenden Materials noch nicht entschieden werden.

V. Lehmann (Berlin).

213. **Zur Kenntniss der Substanz, welche die Bildung von Florence'schen Krystallen bedingt**; von N. Bocarius. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIV. 3 u. 4. p. 339. 1902.)

B. hat die Natur der Florence'schen Krystalle, die sich bei Jodjodnatriumzusatz zum Samen bilden, untersucht. Er verwandte ausser Menschen- und Pferdesperma noch Ochsenleber, Gehirn und Leber vom Menschen. Er konnte nachweisen, dass die Substanz, die die Reaktion giebt, mit Cholin identisch ist.

V. Lehmann (Berlin).

214. **Recherches ultérieures sur la biologie et sur le chimisme des arsénio-moisissures**; par le Prof. B. Gosio. (Arch. ital. de Biol. XXXV. 2. p. 201. 1901.)

Das Penicillium brevicaule kann auf arsenhaltigen Nährböden gedeihen und entwickelt dabei ein giftiges Gas; diese Fähigkeit kann zum biologischen Arsennachweis verwendet werden. Man fängt das Gas in einer salzsauren Sublimatlösung auf, es entstehen dann Krystalle. Diese Krystalle sind die Quecksilberverbindung eines Diäthylarsins, des in den Culturen entstehenden Gases.

Penicillium brevicaule speichert, auf arsenhaltigem Nährboden wachsend, das Arsen in seinem Mycelium auf. Es ist ausserdem ein alkoholisches Ferment, und zersetzt sowohl Zucker als Stärke. Die Entstehung des Aethylarsins ist also erklärlich.

V. Lehmann (Berlin).

## II. Anatomie und Physiologie.

215. **Chromaffine Zellen; chromaffine Organe; Paraganglien**; von Dr. A. Kohn in Prag. (Prag. med. Wchnschr. XXVII. 27. 1902.)

Nach K. ist die von ihm entdeckte chromaffine Zelle als ein besonderer und eigenartiger Zellentypus anzusehen, der allen Wirbelthierklassen zukommt. Sie stammt aus den embryonalen Anlagen der sympathischen Ganglien und ist frühzeitig ausgezeichnet durch ihre Chromaffinität (Bräunung in Chromsäure und Lösungen chromsaurer Salze). Sie

kommt sowohl einzeln, wie gruppenweise vor. Häufig findet man sie in Form von Zellenballen und Zellensträngen angeordnet, die den wesentlichen Bestandtheil kleinerer und grösserer Organe bilden (chromaffine Organe, Paraganglien). Letztere sind, ihrer Herkunft entsprechend, in der Regel in engem Anschlusse an den Grenzstrang und die Hauptgeflechte, im ganzen Verbreitungsgebiete des Sympathicus anzutreffen.

Die einzelnen chromaffinen Zellen und kleineren Verbände kommen als charakteristische, diffuse Einlagerungen in Mitten der sympathischen Ganglien und Nerven vor. Kleinere Paraganglien stehen mit den sympathischen Ganglien in direkter geweblicher Verbindung, liegen den letzteren unmittelbar an. Bei grösseren Paraganglien kann das nachbarliche kleinere Ganglion selbst wie ein Anhängsel des Paraganglion erscheinen. Endlich können grössere und kleinere Paraganglien als mehr selbständige Gebilde, als anatomische Individualitäten auftreten. Auch dann ist meist der Zusammenhang mit dem Sympathicus noch leicht nachweisbar.

Von grösstem Interesse ist die organische Verbindung einer mächtigen, chromaffinen Zellenmasse (Marksubstanz) mit der epithelialen Nebenniere der höheren Wirbelthiere.

Extrakte chromaffiner Organe vermögen, in den Kreislauf gebracht, den Blutdruck enorm zu steigern. Die Chromaffinität der von Paraganglien ausgehenden Neubildungen dürfte auch für die pathologisch-anatomische Diagnostik von Bedeutung werden. Noesske (Kiel).

216. **Das Verhalten der Drüsengranula bei der Sekretion der Schleimzelle und die Bedeutung der Gianuzzi'schen Halbmonde**; von Noll. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 166. 1902.)

Wie bereits in einer früheren Arbeit über die Thränendrüse hat N. hier an 2 Schleimdrüsen, der Glandula submaxillaris und retrolingualis (Glandula sublingualis der früheren Autoren), des Hundes in ausgiebigster Weise die Untersuchung des frischen Materials zur Deutung der am fixirten Präparat gemachten Beobachtungen herangezogen.

An der Glandula submaxillaris konnte N. für die Halbmondzellen den Nachweis erbringen, dass sie im Sinne von Hebold und Stöhr sekretleere Schleimzellen und nicht specifische, von den Schleimzellen differente Zellen darstellen, wie in letzter Zeit meist angenommen wurde. Zu dem gleichen Ergebniss kam N. bezüglich der „dunklen“ Zellen in der Glandula retrolingualis, die hier theils mit Schleimzellen zusammen in einzelnen Alveolen liegen und dann Halbmondcomplexe bilden oder ohne Schleimzellen einzelne Alveolen zusammensetzen. Der Beweis für diese Anschauung stützt sich, wie bei der Glandula submaxillaris, auf die Untersuchung gereizter und ungereizter Drüsen, auf die Untersuchung der Drüsen fastender Thiere und neugeborener Hündchen.

Ein zweites wichtiges Ergebniss ist der Nachweis, dass bei der Sekretion die Sekretgranula von der Basis der Zelle nach der Spitze zu vorrücken und dass die Sekretgranula sich aus fädigen, bez. körnigen Bestandtheilen des zurückbleibenden Protoplasma von Neuem bilden. Durch diese morphologischen Beobachtungen, welche vorwiegend an frischem Material gemacht wurden, erscheint es nunmehr sichergestellt, dass die Sekretbildung in der Umwandlung der Körnchen in Granula beruht. Garten (Leipzig).

217. **Die Permeabilität von Leukocyten und Lymphdrüsenzellen für die Anionen von Natriumsalzen**; von H. J. Hamburger und H. J. van der Schroeff. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 119. 1902.)

Wie die rothen Blutkörperchen, so sind voraussichtlich auch die Leukocyten nicht für die Metallione, sondern nur für die Säureione permeabel. Der Eintritt dieser letzteren aus der Flüssigkeit in die Zellen erfolgt nur gegen Austritt anderer elektronegativer Ione aus den Zellen heraus (Koeppe). Um also einen zahlreichen Eintritt elektronegativer Ione herbeizuführen, muss der Gehalt der Zelle selbst an elektronegativen Ionen gesteigert werden. Dieses lässt sich nach H. und van der Schr. einfach durch Schütteln der Leukocytenaufschwemmung mit $CO_2$ herbeiführen. Die in die Zellen eindringende $CO_2$ spaltet einen Theil des Alkalialbuminates in Albumen und $K_2CO_3$. Da letztere Verbindung partiell in $CO_3$ und Kaliumione dissociirt ist, ebenso wie ja auch die äussere NaCl-Lösung zum Theil aus freien Na- und Cl-Ionen besteht, so sind freie elektronegative Ione innerhalb und ausserhalb der Zelle vorhanden, die nun in einen Austausch eintreten können. Soweit die theoretischen Voraussetzungen.

Der thatsächliche Befund lautet: „Wenn man kohlensäurehaltige weisse Blutkörperchen oder Lymphdrüsenzellen mit einer neutralen Lösung von NaCl, $Na_2SO_4$ oder $NaNO_3$ versetzt, so werden die neutralen Lösungen alkalisch, während beziehungsweise Cl, $SO_4$ und $NO_3$ aus der Flüssigkeit in die Zellen überwandert. Diese Erscheinungen treten in desto ausgiebigerem Maasse auf, je mehr Kohlensäure dieselben enthalten. Hieraus geht hervor, dass die genannten Zellen für die betreffenden elektronegativen Ionen permeabel sind.“

Mehrere Gründe machen es wahrscheinlich, dass dieser Vorgang während des Lebens der Leukocyten stattfinden muss.

Auch für zahlreiche andere in der Aussenflüssigkeit quantitativ schwer bestimmbare elektronegative Ione gelingt der Nachweis ihres Uebertrittes auf Grund der Zunahme der Alkalescenz der Aussenflüssigkeit. So sind die weissen Blutkörperchen und Lymphdrüsenzellen nach den Versuchen H.'s

und van der Schr.'s ausser für die schon genannten Stoffe durchgängig für die elektronegativen Ione von Natrium-Jodid, Bromid, Oxalat, Phosphat, Salicylat, Benzoat und Arsenat.

Garten (Leipzig).

218. **The relationship of the spleen to the formation of the blood corpuscles**; by D. Noel Paton, G. Lovell Gulland and J. S. Fowler. (Journ. of Physiol. XXVIII. 1 and 2. p. 83. 1902.)

Von sehr verschiedenen Seiten wurde von den Vff. die obige, viel erörterte Frage in Angriff genommen: Durch Vergleichung der Zahl der rothen und weissen Blutkörperchen in Milzarterie und Milzvene, durch Bestimmung des Einflusses der Milzexstirpation auf die Blutkörperchen, durch Untersuchung der Neubildung der Blutkörperchen bei normalen und bei milzlosen Thieren, einmal nach Blutentziehung, andererseits nach Einwirkung von hämolytisch wirkenden Agentien, endlich durch Beobachtung des Einflusses der Injektion von Milzextrakt auf die Blutbildung. Besonderen Werth legten die Vff. darauf, durch Untersuchung an normalen Controlthieren die durch äussere zufällige Umstände bedingten Fehlerquellen auszuschalten. Sie kommen zu dem Hauptergebniss, dass bei den von ihnen untersuchten Thieren, Hund, Katze, Kaninchen, die Milz keine merkliche Bedeutung als blutbildendes Organ besitzt. Garten (Leipzig).

219. **Beobachtungen an einer Thiry'schen Fistel beim Menschen**; von Dr. Nagano in Breslau. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 3. p. 393. 1902.)

Bei einem Manne, dem v. Mikulicz zwecks späterer Plastik einer angeborenen Blasenspalte nach seiner Methode ein Stück Dünndarm ausgeschaltet und nach Art einer Thiry'schen Fistel in die Bauchwand eingepflanzt hatte, stellte N. Beobachtungen über Sekretion und Resorption des Dünndarmes an. Er fand, dass das Sekret aus dem unteren Ende des Darmes auf Eiweiss und Fette, sowie auf Milchzucker gar nicht einwirkt, und dass seine Wirkung auf Stärke, Maltose und Rohrzucker nur eine ausserordentlich schwache ist. In seinem ganzen Verhalten, sowohl in Bezug auf die Eigenschaften des Sekretes, wie auf die Fähigkeit zu resorbiren, zeigte das resecirte Darmstück des Menschen das gleiche Verhalten wie ein entsprechendes Stück aus dem Darme des Hundes.

Noesske (Kiel).

220. **Desinfektionsversuche am menschlichen Dünndarme**; von Dr. L. v. Mieczkowski in Breslau. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 3. p. 405. 1902.)

v. M. prüfte in v. Mikulicz' Klinik den Darmsaft von Menschen mit künstlichen Darmfisteln auf seine bakterientödtenden Eigenschaften und fand, dass dem reinen menschlichen Dünndarmsafte für Cholera- und Typhusbacillen, sowie dem Staphylococcus pyogenes aureus und dem Bac. pyocyaneus gegenüber keine baktericide Kraft zukommt, dass er vielmehr als guter Nährboden bezeichnet werden muss. Doch bleibt es eine offene Frage, wie sich in dieser Richtung der den normalen Verhältnissen entsprechende Inhalt des Dünndarmes verhält, ein höchst complicirtes Gemisch von Magen- und Darmsaft, Galle, Pankreassaft und halbverdauten Nahrungsresten, und ferner wie die genannten Bakterien unter dem unmittelbaren Einflusse der lebenden Dünndarmschleimhaut sich verhalten.

Die Frage, ob sich am Ende des Dünndarmes von einem per os eingeführten Antisepticum durch Desinfektionversuche noch ein so wirksamer Rest nachweisen lasse, dass dieser auch auf den Dünndarminhalt eine desinficirende Wirkung ausüben könnte, beantwortet v. M. dahin, dass unter den bisher versuchten Mitteln zur Desinfektion des Darmes (Itrol, Wismuth u. A.) das Menthol am unteren Ende des Dünndarmes noch in einer Concentration enthalten ist, die im Dünndarminhalte eine gewisse, wenn auch nicht stark desinficirende, bez. entwickelunghemmende Wirkung hervorzurufen vermag. Auch beim Tannopin ergab der einzige Versuch, der angestellt werden konnte, ein positives Resultat. Noesske (Kiel).

221. **Die physiologische Bakteriologie des Darmkanals**; von A. Klein. (Arch. f. Hyg. XLV. 2. p. 117. 1902.)

Seinen Untersuchungen legt Kl. den „Sterilitätsindex" zu Grunde, das Verhältniss zwischen der Zahl todter und lebender Bakterien, über dessen Berechnung das Original einzusehen ist. Für menschliche Faeces findet er, dass die Durchschnittzahl der lebenden Mikroorganismen nur 1.1% der vorhandenen beträgt, 98.9% sind abgestorben. Die meisten Faeces von Erwachsenen lassen antibakterielle Wirkungen wahrnehmen. Aus Untersuchungen des Darminhaltes beim Kaninchen folgert Kl., dass an keiner einzigen Stelle des Darmes eine Vermehrung, vielmehr in nahezu dem ganzen Darmkanale ein Absterben der Bakterien stattfindet. Die Zunahme der Anzahl cultivirbarer Organismen im Coecum beruht nicht, wie bisher allgemein angenommen wurde, auf einer Vermehrung, sondern auf erhöhter Concentration der Bakterien. Eine Rolle der Bakterien bei der Verdauung im Darmkanale des Kaninchens nimmt Kl. nicht an.

Woltemas (Solingen).

222. **Metabolism on ordinary and forced diets in normal individuals**; by F. W. Goodbody, N. D. Bardswell and J. E. Chapman. (Journ. of Physiol. XXVIII. 4. p. 257. 1902.)

Die Wirkung einer übermässigen Ernährung wurde an 3 gesunden Menschen untersucht, um Vergleichswerthe für spätere entsprechende Versuche an Kranken zu gewinnen. Zunächst erhielten die Versuchspersonen 1 Woche lang,

Periode A, eine Durchschnittkost, in der Eiweiss, Fett und Kohlenhydrate u. s. w. bestimmt waren und die vollständig zur Erhaltung des Individuum ausreichte. Während der 2. Woche, Periode B, wurde, um eine recht grosse Differenz zu erhalten, der Caloriengehalt der Nahrung nahezu verdoppelt. Hiermit war man aber an der Grenze des Erreichbaren angelangt: 2 von den Versuchspersonen mussten am 6. Tage die Versuchsreihe B unterbrechen wegen schwerer Darmstörungen, von denen sie sich erst nach 3 Wochen erholten. Nur die 3. Person war im Stande, die Versuchsreihe B zu Ende zu führen. In beiden Perioden wurde durch Untersuchung des Kothes und Harnes die Ausnutzung der gegebenen Nahrung festgestellt. Die Vff. kamen zu folgenden Ergebnissen: 1) Bei normalen Individuen führt starke Uebererernährung zu Schädigungen des Körpers. 2) Es wird nur bei sehr starker Uebererernährung eine geringe Stickstoffmenge im Körper zurückgehalten. 3) Die Urinmenge ist gesteigert und der Harn von sehr hohem specifischen Gewichte. 4) Bei der Uebererernährung ist die Zunahme des gesammten Stickstoffes im Harne der Harnstoffmenge proportional und es besteht auch keine merkliche Differenz in dem Verhältnisse zwischen Harnsäure und Ammoniakmenge im Urin während der beiden Perioden. 5) In Periode B nahm der Gehalt des Harnes an anorganischen Bestandtheilen zu. 6) Wider Erwarten war die totale Stickstoffmenge in den Faeces nicht deutlich vermehrt, abgesehen von Fall 3, während als Regel eine enorme Zunahme der Fettmenge zu beobachten war. 7) In B ist die Aufnahmefähigkeit für die stickstoffhaltigen Nahrungsbestandtheile vergrössert, für die Fette herabgesetzt. 8) Während der Uebererernährung trat rapid eine Zunahme des Körpergewichtes ein, die aber eben so rasch wieder verschwand. Garten (Leipzig).

223. **A further research into fatigue of the central nervous system when caused by electrical stimulation**; by A. G. Levy. (Journ. of Physiol. XXVIII. 1 and 2. p. 1. 1902.)

L. reizte bei Katzen die motorische Rindenregion, den Stabkranz und die Pyramidenbahn in verschiedenen Niveaus mit tetanisirenden Induktionströmen und beobachtete den Reizerfolg am Musculus quadriceps femoris mit Hülfe der graphischen Verzeichnung. Es stellte sich heraus, dass bei Rindenreizung die Ermüdung rascher eintritt, als bei der Reizung in tieferen Niveaus. Je näher den Vorderhornzellen die Pyramidenbahn gereizt wurde, desto länger dauerte es, bis die Ermüdung eintrat. Die aus diesen Beobachtungen gezogenen Schlussfolgerungen sind im Originale nachzulesen.

Garten (Leipzig).

224. **Path of impulses for inhibition under decerebrate rigidity**; by A. Fröhlich and C. S. Sherrington. (Journ. of Physiol. XXVIII. 1 and 2. p. 14. 1902.)

An Katzen, Hunden und Affen wurde das Grosshirn entfernt. Die nach dieser Operation zurückbleibende Rigidität der Extremitätenmuskeln schwindet in einzelnen Muskeln bei Rückenmarksreizung. Um die Bahn festzustellen, durch welche diese den Tonus vermindernden Reize im Rückenmarke verlaufen, wurde im Lumbal- oder Dorsaltheile das Rückenmark freigelegt, mit scharfen Messer glatt durchtrennt, und an einem Querschnitte des oberen Theiles durch „unipolare“ Reizung die Wirksamkeit der einzelnen Partien untersucht. Beobachtet wurde der Erschlaffungsvorgang, namentlich am Musculus triceps der vorderen Extremität, und zwar war diese Wirkung oft mit Spannungsvermehrung im Antagonisten verknüpft. Das wirksame Feld befindet sich zwischen Vorder- und Seitenstrang, und zwar ist Reizung einer Seite meist stärker auf der gleichen als auf der Gegenseite wirksam. Auf Grund von Reizung sensibler Beinnerven und der vergleichenden Beobachtung am Triceps beider Seiten kommen Fr. und Sh. zu dem Schlusse, dass die Hemmungsbahnen in den ventrolateralen Strängen wahrscheinlich mit den afferenten Nerven des gekreuzten Hinterfusses in Beziehung stehen.

Garten (Leipzig).

225. **Further researches on antidromic nerve-impulses**; by W. M. Bayliss. (Journ. of Physiol. XXVIII. 4. p. 276. 1902.)

B. hatte schon in einer früheren Arbeit (Journ. of Physiol. XXVI. p. 173. 1901) gezeigt, dass die Nervenfasern, die bei ihrer Reizung eine Erweiterung der Gefässe der Hinterbeine herbeiführen, in den hinteren Wurzeln das Rückenmark verlassen. Bei Durchschneidung der hinteren Wurzeln zwischen Spinalganglion und Rückenmark ergab Reizung, insbesondere auch mechanische des peripherischen Stumpfes, eine Gefässerweiterung der Hinterbeine, wie sie mit Hülfe des Plethysmographen deutlich zu machen war. Auf Grund von Durchschneidungs-Versuchen mit nachfolgender Degeneration kommt B. zu dem unseren jetzigen Anschauungen widersprechenden Ergebnisse, dass diejenigen Nervenfasern, die in den hinteren Wurzeln die Erregung zur Peripherie leiten, ihr trophisches Centrum im Spinalganglion haben, und dass diese Neurone überhaupt mit den sensiblen Neuronen identisch sind. Ein und dieselbe Nervenfaser sei also im Stande, von einem peripherischen Endapparate aus dem Rückenmarke Erregungen zu übermitteln, andererseits soll sie aber auch *„antidromer“* Leitung fähig sein und vom Rückenmarke ausgehende Erregungen zu der Gefässmuskulatur leiten.

In der vorliegenden Arbeit theilt B. zunächst neues Beobachtungsmaterial über diese Dilatatorwirkung bei Reizung der hinteren Wurzeln mit. Auch untersucht er die Bahnen der Gefässerweiterer an anderen Organen. So stellt er fest, dass Rei-

zung des peripherischen Vagusstumpfes nicht zu einer Gefässerweiterung am Darme, wie man zum Theile angenommen hatte, führt. Für den Penis stammen die in den Nervi erigentes verlaufenden Dilatatorfasern nicht aus den hinteren Wurzeln, denn hier tritt nur bei Reizung der vorderen Wurzeln des 2. und 3. Sacralnerven eine deutliche Gefässerweiterung auf; also hier kommt nicht die von B. für die Extremitäten angenommene antidrome Leitung von hinteren Wurzelfasern in Betracht.

Hauptsächlich wurde in der vorliegenden Untersuchung der Nachweis geführt, dass reflektorisch eine Gefässerweiterung in der hinteren Extremität eintritt unter Bedingungen, bei denen nur durch die hinteren Wurzeln die Dilatatorwirkung vom Rückenmarke ausgehen hann. Zu diesem Zwecke wurde der centrale Stumpf des N. cruralis oder des N. depressor gereizt, nachdem durch Exstirpation des Bauchsympathicus, die in diesem zu den Gliedern verlaufenden vasoconstriktorischen Fasern ausgeschaltet waren, so dass man vor einer Täuschung (Tonusnachlass der constriktorisch wirkenden Nerven) geschützt war. Zugleich wurden auch die Baucheingeweide entfernt, um bei Depressorreizung die Blutdruckschwankung im gesammten Gefässsysteme möglichst zu verringern und damit einer lokalen Reaktion der Beingefässe auf die Druckänderung vorzubeugen. Unter diesen Bedingungen wurde nun thatsächlich bei der Reizung vom N. cruralis oder depressor Gefässerweiterung der Beingefässe beobachtet, die B. mit Rücksicht auf die genannten Vorsichtmaassregeln auf einen durch die hinteren Wurzelfasern aus dem Rückenmarke zur Peripherie geleiteten Reflexvorgang bezieht. Garten (Leipzig).

226. **The effect of local injury upon the excitatory electrical response of nerve**; by Fr. Gotch. (Journ. of Physiol. XXVIII. 1 and 2. p. 32. 1902.)

G. untersucht die nach der Reizung auftretenden elektrischen Erscheinungen an Nerven, die 20—24 Stunden in Ringer'scher Lösung aufbewahrt waren („kept nerves“), und dann bei 4 bis 5° C. zum Versuche am Capillarelektrometer verwendet wurden. Unter diesen Umständen ergab sich, dass der doppeltphasische Aktionstrom Veränderungen erfuhr, sobald der eine abgeleitete Längsschnittpunkt nicht weiter als 8 mm von einem frischen Querschnitte entfernt lag. War dieser Ableitungspunkt nur 4—5 mm von dem Querschnitte entfernt, so wurde der Aktionstrom bereits rein einphasisch, d. h. 4—5 mm von der Verletzungsstelle wird die 2. Phase des Aktionstromes so klein (unter den oben genannten Bedingungen), dass sie praktisch nicht mehr zu beobachten ist. Das gleiche Resultat ergaben Versuche, bei denen eine Ligatur am Nerven zwischen den beiden Elektrometerelektroden angelegt war. Auch hier erlosch der unter diesen Umständen natürlich einphasische Aktionstrom, sobald die auf der Seite der Reizelektroden gelegene Elektrometerelektrode bis auf 4 mm der Ligatur genähert war. Bei 6—8 mm Entfernung dieser Elektrode von der Ligatur war der Ablauf des einphasischen Aktionstromes bereits verzögert und seine Grösse herabgesetzt.

Führt man unter gleichen Bedingungen („kept nerves“ bei 4—5° C.) analoge Versuche am Galvanometer aus, so erhält man, wie sich *Ref.* überzeugt hat, selbst dann noch negative Schwankungen, wenn der Abstand des abgeleiteten Längsschnittpunktes vom frisch angelegten Querschnitte nur 3—4 mm beträgt. Allerdings ist schon bei 4 bis 5 mm Abstand vom Querschnitte die negative Schwankung deutlich kleiner als bei weiterer Entfernung und nimmt mit Verkürzung des Abstandes an Grösse ab. Da G. nicht tetanisirende, sondern nur Einzelreizung verwendet hat, so erscheint es immerhin ganz gut möglich, dass unter diesen Umständen die Erregung bereits in so weiter Entfernung vom Querschnitte erlischt, und dass erst durch wiederholte Reizung eine solche Nervenstelle einen Bruchtheil ihrer Leistungsfähigkeit wiedergewinnt. Zur Entscheidung dieser Frage wäre aber eine besondere Untersuchung am Capillarelektrometer erforderlich.

Das Gotch'sche Phänomen wird von G. in folgender Weise erklärt: Ebenso wie bei 2 sich folgenden Reizen, solange die durch den ersten Reiz erzeugte Negativität noch in beträchtlichem Maasse vorhanden ist, der 2. Erregungsvorgang elektrisch unmerklich bleibt, so soll auch in der Nachbarschaft des Querschnittes in Folge von der hier bestehenden dauernden Negativität der Erregungsvorgang elektrisch nicht zum Ausdrucke kommen können. Eine Schlussfolgerung, die G. aus seinen Beobachtungen zieht, ist nach Ansicht des *Ref.* entschieden zurückzuweisen. G. sieht einen Beweis für die Unabhängigkeit der Erregung von den elektrischen Vorgängen im Nerven darin, dass unter seinen Versuchsbedingungen eine gegen den Querschnitt fortschreitende Erregung bereits 4 mm vom Querschnitte entfernt, elektrisch unmerklich wird, dass aber umgekehrt ein innerhalb der ersten 4 mm auf den Nerven wirkender Reiz bekanntlich gerade besonders günstige Bedingungen vorfindet, wie die Reaktion des Muskels am *anderen* Nervenende erkennen lässt. Hierbei berücksichtigt G. nicht, dass im ersteren Falle die Erregung gegen den Querschnitt hin, zu immer negativeren Nervenstellen fortschreitet, im anderen Falle dagegen vom Querschnitte weg, zu immer positiveren Nervenstellen gelangt. Er zieht also seinen Vergleich zwischen elektrischem Vorgange und Erregung aus 2 ganz verschieden zu deutenden Versuchen. Garten (Leipzig).

227. **Ueber bathmotrope Wirkungen der Herznerven**; von Th. W. Engelmann. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 1. 1902.)

Unter „bathmotroper" Wirkung versteht E. die durch beliebige Einflüsse hervorgerufene Aenderung in der Anspruchsfähigkeit erregbarer Gebilde für natürliche oder künstliche Reize. Ist die Anspruchsfähigkeit vergrössert, also die Reizschwelle erniedrigt, so handelt es sich um eine positiv-bathmotrope Wirkung. Bei einer Erhöhung der Reizschwelle spricht man von negativ bathmotroper Wirkung. Die Untersuchung der bathmotropen Wirkung des Vagus auf das Herz ist dadurch complicirt, dass das Herz bei seiner regelmässigen Thätigkeit in den verschiedenen Phasen periodisch eine verschiedene Anspruchfähigkeit besitzt, und andererseits die chronotropen und inotropen Nervenwirkungen, wie sie bekanntlich zugleich bei der Vagusreizung auftreten, zeitweise die Anspruchfähigkeit des Herzmuskels verändern können. Trotz dieser vielfachen Complikationen gelang es, auf 2 Wegen am Froschherzen die bathmotrope Wirkung der Vagusreizung darzuthun. Die Einzelheiten dieser Nachweise lassen sich nicht im Rahmen eines kurzen Referates wiedergeben. Der Nachweis selbst ist nach E. in zwei Richtungen von Bedeutung. Einmal bildet er in der allgemeinen Muskel- und Nervenphysiologie einen neuen Grund dafür, die Reizbarkeit eines contraktilen Gebildes von dem Leitungsvermögen der Contraktilität und der Automatie desselben zu unterscheiden. Andererseits wird die bathmotrope Nervenwirkung speciell am Herzen ein mächtiges Hülfsmittel abgeben zur zweckmässigen Anpassung und Regulirung der Herzthätigkeit.

Garten (Leipzig).

228. **Taste and the fifth nerve**; by W. R. Gowers. (Journ. of Physiol. XXVIII. 4. p. 300. 1902.)

G. untersuchte 5 von Horsley und Ballance operirte Personen, bei denen das Ganglion Gasseri wegen Neuralgien entfernt worden war, auf ihren Geschmack. Es ergab sich, dass an Zungenspitze und -rücken auf der operirten Seite der Geschmack völlig bis zur Mittellinie geschwunden war. Die hieran geknüpfte Erörterung über den Verlauf der Geschmacksfasern siehe im Original.

Garten (Leipzig).

229. **On the innervation of the urinary passages in the dog**; by C. H. Fagge. (Journ. of Physiol. XXVIII. 4. p. 304. 1902.)

Auf Grund der graphischen Verzeichnung des Druckes in Ureter, Blase und Harnröhre bei Reizung der den Harnleitungsapparat versorgenden Nerven, kommt F. zu dem Ergebnisse, dass in den NN. hypogastrici, die dem sympathischen System angehören, die motorischen Nerven für Ureter, Trigonum vesicae und Urethra verlaufen. Die Blase selbst aber wird direkt durch die vorderen Wurzeln der Sacralnerven versorgt, deren Aeste mit den sympathischen Beckennerven zusammen nach ihren Erfolgsorganen verlaufen.

Diese verschiedene Innervation der Blase einerseits (NN. sacrales) und des übrigen Harnleitungsapparates andererseits (NN. hypogastrici) lässt sich nach F. auf die zeitlich verschiedene embryonale Entwickelung der genannten Theile zurückführen. Am Trigonum vesicale greifen beide Innervationgebiete aufeinander über, so dass, wenn auch in viel geringerem Maasse, sogar die Harnröhrenmuskulatur noch unter dem Einflusse der NN. sacrales steht.

Eine Erschlaffung des Sphincter vesicae durch Nervenreizung, die gerade in neuerer Zeit mehrfach bezweifelt wurde, hat F. nicht beobachten können und führt die entsprechenden Angaben von v. Zeissl auf die mechanischen Verhältnisse der Detrusorfasern zurück, die bei ihrer Contraktion das Lumen der Harnröhre erweitern würden. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass der Sphincter nicht vom Centralnervensystem aus erschlafft werden kann. Die Erschlaffung würde aber nicht durch besondere hemmende Nervenfasern, sondern durch Nachlass der Erregung im motorischen Centrum bedingt sein. Garten (Leipzig).

230. **Ueber das angebliche Gesetz der reciproken Innervation antagonistischer Muskeln**; von R. Du Bois-Reymond. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 27. 1902.)

Du B.-R. bekämpft die oft geltend gemachte Anschauung, dass gesetzmässig mit der Contraktion der Beugemuskeln eine Erschlaffung der Streckmuskeln verbunden sein *müsste* und umgekehrt. Wie Du B.-R. ausführt, gehen diese Anschauungen auf Sherrington zurück, der dieselben aber keineswegs, wie spätere Autoren, als sicheres Gesetz (Gesetz der reciproken Innervation) hinstellte. Aus Sherrington's Versuchen führt Du B.-R. 4 Haupttypen an. 1) Schwinden des Kniereflexes bei mechanischer oder elektrischer Reizung der Beugemuskeln, oder der mit ihnen in Verbindung gelassenen Muskelnerven, nachdem die Muskeln selbst von ihrem Ansatze abgelöst waren. 2) In gewissen Stadien der Narkose treten bei Hunden und Katzen mässige Beuge- und Streckkrämpfe der Extremitäten ein. Wurden in diesem Stadium die Beugemuskeln von den cortikalen Centren aus gereizt, so erschlafften die Strecker. Beide Versuchsergebnisse wurden durch Hemmung der Agonisten, wie sie in Folge der Reizung der Antagonisten auftraten, erklärt. 3) Zeigte sich, dass beispielsweise nach Oculomotorius- und Trochlearis-Durchschneidung ein Hund mit dem linken Auge der vorgehaltenen Lockspeise von links bis in die Mittelstellung zu folgen vermochte. Diese Augenbewegung wäre auf Erschlaffung des vorher contrahirten M. abducens zurückzuführen, da die übrigen Augenmuskeln ausgeschaltet waren. 4) Bei einem narkotisirten Affen trat im Stadium der Beuge- und Streckkrämpfe, wenn durch Rindenreizung beispielsweise eine Beugung erzielt wurde,

eine Erschlaffung der Strecker ein. Dieses liess sich bei Fixirung der Extremitäten durch Betasten der Muskeln ohne Weiteres feststellen. Von diesen 4 Versuchen hat Du B.-R. 3 nachgeprüft. Bei Versuch 1 fand er, dass Unterdrückung des Kniephänomens ebenso wie bei Reizung der Beugemuskeln, auch bei Reizung der darüber liegenden Haut, bei kräftiger Reizung des Fusses, ja selbst bei Reizung der Schwanzspitze zu erhalten war. Es stellte sich also heraus, dass ganz allgemein eine starke Reizung sensibler Nerven das Phänomen zu unterdrücken vermochte. Ganz analoge Beobachtungen liessen sich in Bezug auf Versuch 2 ausführen. Auch gegen Versuch 3 und 4 wurden gewisse Einwendungen geltend gemacht, deren Auseinandersetzung hier aber zu weit führen würde.

Das Gesetz der reciproken Innervation ist nach Du B.-R. hauptsächlich deswegen zu verwerfen, weil eine rein antagonistische Wirkung, wie man sie sich schematisch vorstellt, selten vorkommt, und weil gerade bei den Beuge- und Streckbewegungen gleichzeitig Beuger und Strecker, wenn auch verschieden stark, innervirt werden, um das Gelenk mehr oder weniger zu fixiren und die Bewegung zu einer sicheren und gleichmässigeren zu machen. Handelt es sich beispielsweise um Ueberwindung eines grossen äusseren Widerstandes, so dürfte wohl der Sherrington'sche Innervationmodus statthaben, nicht aber, wenn fein abgestufte Bewegungen ausgeführt werden sollen.

Garten (Leipzig).

231. **Untersuchungen über die Veränderungen der Muskelfunktion in einer Kohlendioxydatmosphäre**; von Camill Lhoták von Lhota. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 45. 1902.)

Im Anschluss an die Beobachtungen Waller's über die Wirkung der Kohlensäure auf den Muskel, untersuchte der Vf. den Verlauf der isotonischen Zuckung am Gastrocnemius eines curaresirten Frosches bei maximaler direkter Reizung, wenn er den Muskel zeitweise in eine Kohlensäureatmosphäre brachte. Der Gastrocnemius der anderen Seite wurde dauernd in reiner Luft aufbewahrt und zum Vergleiche wurden seine Zuckungen direkt unter die des „Kohlensäuremuskels" mit verzeichnet. Im Beginn der Vergiftung bewirkt die Kohlensäure eine Verlängerung des absteigenden Curvenschenkels und erzeugt einen beträchtlichen Verkürzungsrückstand. Hierauf tritt auch eine Verlängerung des aufsteigenden Curvenschenkels und des Latenzstadium ein. Schliesslich führt die fortschreitende Einwirkung der Kohlensäure zur Unerregbarkeit des Muskels. Doch auch in diesem Zustande lässt sich der Muskel durch Zuführung von frischer Luft wieder in einen normal funktionirenden verwandeln. Man kann also nach der Kohlensäurevergiftung eine vollständige Erholung des Muskels beobachten. Wird bei rhythmischer gleichzeitiger Reizung des normalen und des mit Kohlensäure vergifteten Muskels die Reizung in einem vorgeschrittenen Stadium der Ermüdung unterbrochen und die Kohlensäure entfernt, so ist nach einer Erholungspause der zuvor vergiftete Muskel sogar leistungsfähiger als der normale. Diese Beobachtung spricht dafür, dass die Kohlensäurevergiftung den nach jeder Reizung auftretenden Stoffumsatz, wie er im normalen Muskel statt hat, vermindert, so dass nach der Lüftung des $CO_2$-Muskels und nach der Erholung beider Muskeln der Kohlensäuremuskel noch ein grösseres Reservematerial besitzt. Ausser dieser Beobachtung erscheint noch die vom Vf. festgestellte Thatsache wichtig, dass die Kohlensäure ganz dieselbe Wirkung auf den Verlauf der Muskelcurve hat, wie eine den Muskel ermüdende Reizung und dass sich diese beiden Dinge gegenseitig in ihrer Wirkung unterstützen. Bezüglich der hieraus gezogenen Schlussfolgerungen muss auf das Original verwiesen werden. Garten (Leipzig).

## III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

232. **Zur Kenntniss der Reaktionen des normalen Pferdeserums**; von K. Landsteiner u. A. Calvo in Wien. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 781. 1902.)

L. und C. bestätigten die von Obermeyer, Pick u. A. gemachten Beobachtungen, dass durch die biologische Methode keineswegs die verschiedenen, in den Lösungen vorhandenen Globuline (Euglobulin, Pseudoglobulin) sicher von einander zu unterscheiden sind. Die aus dem Pferdeserum ausgezogenen verschiedenen Eiweisskörper wirkten agglutinirend auf eine Reihe von Blutkörperchen, Euglobulin stärker als Pseudoglobulin, am schwächsten Albuminlösung. Die Stärke der agglutinirenden Wirkung der einzelnen Stoffe entsprach jedoch nicht auch ihrer antifermentativen Wirkung. Walz (Oberndorf).

233. **Zur Frage der Immunisirung gegen Eiweiss**; von Dr. F. Hamburger in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 45. 1902.)

Ausgehend von der Thatsache, dass subcutane Injektionen von Eiereiweiss bei Kaninchen eine Albuminurie hervorrufen, bei der nicht nur Eier-, sondern auch Serumeiweiss im Harne nachweisbar ist, mithin eine Nierenschädigung als Ausdruck einer Erkrankung vorliegt, suchte H. die Frage zu entscheiden, ob eine solche künstlich erzeugte Albuminurie im Verlaufe späterer Injektionen wieder verschwindet, indem der Körper eine Immunität

gegen das fremde Eiweiss erwirbt. Die an Kaninchen angestellten Versuche zeigten in der That, dass die jedesmal nach der ersten Eiklarinjektion auftretende Albuminurie im Verlaufe der folgenden Injektionen allmählich geringer wurde, um endlich ganz zu verschwinden. In dieser Beobachtung erblickt H. einen Immunisirungsprocess gegen Eiweiss. Die Frage, ob bei der Immunisirung gegen Eiklar alle biologisch wirksamen Körper im Blutserum gebunden werden oder sich zum Theil auch in der Niere selbst Receptoren finden, bleibt vor der Hand unentschieden. Noesske (Kiel).

234. **Zur Kenntniss der Präcipitinwirkung und der Eiweisskörper des Blutserums**; von Dr. M. Ascoli. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 34. 1902.)

Die Präcipitine des Immunserum können nicht einheitlich sein, sonst könnte nicht ein und dieselbe präcipitable Substanz sich verschieden verhalten, wenn verschiedene Immunsera zu demselben Normalserum hinzugesetzt werden.

A.'s Untersuchungen gipfeln nun darin, qualitative Unterschiede durch die elektive Absorption nachzuweisen. Es zeigte sich, dass auch durch biologische Reaktion verschiedene Fraktionen im Serumglobulin, auch im Serumalbumin nachzuweisen sind. Kaninchen wurden die einzelnen Serumglobulin-, bez. Serumalbuminfraktionen, sowie Vollserum, Serumglobulin und Albumin eingespritzt und die gewonnenen Immunsera wurden mit den entsprechenden (homologen) oder nicht entsprechenden (heterologen) Lösungen versetzt, und zwar mit soviel, dass weiterer Zusatz zur klaren Flüssigkeit keinen Niederschlag mehr hervorrief. In denjenigen Fällen nun, in denen die Immunsera auf die homologen Fraktionen eingewirkt hatten, ergab der Zusatz von heterologen Fraktionen oder von Vollserum keinen Niederschlag mehr, während, wenn die Wirkung der Immunsera auf heterologe Lösungen erschöpft war, sie ihr Fällungsvermögen gegenüber den homologen, bez. oft auch gegen bestimmte andere heterologe Fraktionen und gegen Vollserum nicht eingebüsst hatten. Die mit Vollserum erzielten Immunsera enthalten also einen Complex untereinander differenter Präcipitine.

Die aus dem Serum gewonnenen Fraktionen scheinen in gewissen Componenten übereinzustimmen, in anderen verschiedenartig zu sein; auf dieselbe Fraktion würden demnach gleichzeitig mehrere Präcipitine wirken. A. nimmt daher an, dass die verschiedenen, in ein und demselben Immunserum vorkommenden Präcipitine ihre Wirkung specifisch auf bestimmte Componenten (Ehrlich's Receptoren) der Rieseneiweissmoleküle entfalten. V. Lehmann (Berlin).

235. **Untersuchungen über specifische Präcipitationsvorgänge**; von Ph. Eisenberg in Krakau. 1. Theil. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 773. 1902.)

E. berichtet in gedrängter Kürze über seine im Bulletin der Akademie der Wissenschaft zu Krakau später erscheinende Arbeit. Untersucht wurden Immunsera von mit Hühnereiweiss, bez. normalem Pferdeserum behandelten Kaninchen. Es liess sich nachweissen, dass die Präcipitinreaktion den bisher bekannten Bindungsreaktionen specifischer Immunsubstanzen (Agglutininen, Hämolysinen) sich anreiht, und dass eine chemische Reaktion vorliegt, eine Verbindung des Präcipitins und der präcipitablen Substanz. Vermittelst der Ehrlich'schen Absorptionmethode liess sich nachweisen, dass beide reagirende Substanzen quantitativ an der Reaktion theilnehmen, indem sie dabei aufgebraucht werden. Inaktivirtes Präcipitinserum hemmt die Fällung von Eiweiss durch aktives Serum; diese Wirkung ist quantitativ streng begrenzt. Der Angriffspunkt der hemmenden Substanz ist nicht am Präcipitin, sondern an der präcipitablen Substanz, zu der die hemmende Substanz grössere Affinität besitzt. Aus der Thatsache, dass durch Absorption seines Präcipitingehaltes entledigtes Serum nicht hemmend wird und auch durch Erhitzen diese Eigenschaft nicht erlangt, folgt, dass die hemmende Substanz im inaktiven Serum nicht präexistirt, und dass sie durch Erhitzen aus dem Präcipitin gebildet wird. Am Präcipitin ist somit eine labilere, präcipitirende, sowie eine stabilere, haptophore Gruppe zu unterscheiden. Ebenso besitzt auch die präcipitable Substanz 2 differente Gruppen, eine präcipitable und eine haptophore. Walz (Oberndorf).

236. **Ueber Serumagglutinine**; von Dr. C. Landsteiner in Wien. (Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 46. 1902.)

Agglutinirende Substanzen können nach ihrer Resorption aus den agglutinirenden Körpern wiedergewonnen werden. Dieses Verhalten ist zur Analyse solcher Stoffe des Serum zu benutzen, die an corpuskuläre Elemente gebunden werden können. Die erhaltenen Lösungen unterscheiden sich durch ihre merklich specifische Wirkung von dem Serum, aus dem sie gewonnen werden.

Das normale Serum enthält eine Anzahl von agglutinirenden Stoffen nicht specifischer Natur.

Es ist noch unentschieden, ob für die Entstehung specifischer Immunkörper die Reproduktion im Thierkörper vorgebildeter Stoffanordnungen oder die Bildung neuer Verbindungen wesentlicher ist. In beiden Fällen ist mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die specifische Gesammtreaktion aus einer Combination an und für sich nur wenig specifischer Theilreaktionen entsteht. Diese Annahme giebt eine genügende Erklärung für die Entstehung specifischer Substanzen. Noesske (Kiel).

237. **Zur Theorie der Agglutination**; von Dr. R. Kraus in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 8. p. 369. 1902.)

Kr. giebt zunächst eine historisch-kritische Darstellung der Theorien der Agglutination und

betrachtet die Agglutination als einen durch das Entstehen von specifischen Niederschlägen bedingten Vorgang, und zwar sind neben den frei entstehenden Niederschlägen auch die an den Bakterien selbst entstehenden als Ursache der Agglutination anzusehen. Bei den specifischen Agglutinationen ist es die specifisch agglutinirbare Substanz, die theils in Lösung in der Bouillon vorhanden, theils den Bakterienkörpern anhaftend, bei Zusatz von homologem Serum einen specifischen Niederschlag bildet.

Neben der specifischen giebt es noch eine andere Art von Agglutination (sogen. Pseudoagglutination), wobei Tusche, Zinnober u. s. w. durch Alkohol oder eiweissfällende Mittel agglutinirt werden. Auch zu dieser Art der Agglutination gehört unbedingt das Entstehen freier Niederschläge. Letztere reissen mechanisch die suspendirten Körper (Tusche, Bakterien, Blutkörperchen) mit. Doch unterscheiden sich diese Niederschläge von den specifisch freien Niederschlägen dadurch, dass sie heterologe Elemente auch mitreissen, was nach Kr.'s Erfahrungen bei den specifischen Niederschlägen nicht der Fall ist. Noesske (Kiel).

238. **Zur Physiologie der Sporenbildung der Bacillen, nebst Bemerkungen zum Wachsthum einiger Anaëroben**; von T. Matzuschita. (Arch. f. Hyg. XLIII. 3 u. 4. p. 267. 1902.)

Die nächste Veranlassung der Sporenbildung ist Nährstoffmangel, daneben spielt der Sauerstoff eine grosse Rolle. Bei Sauerstoffzutritt bilden die Anaëroben unter sonstigen günstigen Bedingungen sehr rasch Sporen, obwohl der Nährboden noch viel Nahrung enthält. Aëroben bilden unter Wasserstoff und bei einem Luftdrucke von weniger als 30 mm nie Sporen. In den für das Wachsthum ungünstigeren Nährböden erfolgt die Sporenbildung schneller als in günstigen. Für die Sporenbildung der Anaëroben beträgt der optimale Gehalt an Kochsalz 0.25—0.5%, der an Traubenzucker 5 bis 10%, das Temperaturoptimum scheint 34—38° zu sein. Gegen Säure haben die Anaëroben viel geringere Widerstandskraft als gegen Alkali. Im dunklen Zimmer erfolgt die Entwickelung und Sporenbildung der Bakterien etwas schneller als im hellen Zimmer. Gegenüber dem Zusatze irgendwie nachtheilig wirkender Substanzen, der Concentration von Nährsubstanz, der Temperatur und dem Luftdrucke ist im Allgemeinen das Wachsthum weniger empfindlich als die Sporenbildung.

Woltemas (Solingen).

239. **Ueber die reducirenden Wirkungen der Bakterien**; von E. Cathcart u. M. Hahn. (Arch. f. Hyg. XLIV. 4. p. 295. 1902.)

Die reducirende Wirkung von Suspensionen 1—2tägiger Culturen ist vor Allem abhängig von der Bakterienart und von der Zahl der in der Suspension enthaltenen Zellen, sie erlischt bei den meisten Arten beim Erhitzen der Culturen auf 60°. Bei fakultativen Anaëroben wird sie durch anaërobe Züchtung vermehrt. Antiseptica vermindern das Reduktionvermögen der Bakterien, starke Zusätze von Natriumsulphat, Glycerin, Rohrzucker wirken conservirend, durch Zusatz von 50% Rohrzucker oder Glycerin zu der Suspension und nachherige Digestion bei 25 oder 37° wird das Reduktionvermögen vermehrt, wahrscheinlich in Folge einer Lösung des Zellenprotoplasma. Trockenpräparate von Bakterien, die entweder ganz steril waren oder nur ganz vereinzelte lebende Keime enthielten, zeigten noch ein, wenn auch verringertes, Reduktionvermögen, so dass es höchst wahrscheinlich ist, dass dieses hauptsächlich an die Bakterienzelle geknüpft ist. Zwischen Giftigkeit, bez. Virulenz der Culturen und ihrem Reduktionvermögen liess sich ein Zusammenhang nicht feststellen.

Woltemas (Solingen).

240. **Kurze Mittheilung über die Begeisselung der Bakterien**; von Prof. A. Meyer in Marburg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 737. 1902.)

Nach den Untersuchungen von Ellis im Laboratorium M.'s wurden alle untersuchten Species der Gattungen Streptococcus, Mikrococcus und Sarcina nach richtiger Behandlung auf den Nährböden beweglich und lieferten gute Geisselpräparate. Aus der botanischen Eintheilung der Bakterien von Migula sind daher die geisseltragenden Gattungen Planococcus und Planosarcina zu streichen und als ein Kennzeichen der Gattungen Mikrococcus, Sarcina und Streptococcus würde das Vorkommen von Geisseln zu betrachten sein. Die Charakterisirung der Coccaceae wäre daher: Zellen kugelförmig, in gewissen Entwickelungstadien der Species begeisselt. Die pathogenen Streptococcusarten sind bis jetzt noch nicht auf Geisseln untersucht.

Walz (Oberndorf).

241. **Die Beziehungen der Babes-Ernst'schen Körperchen zu der Virulenz der Bakterien**; von Dr. Schumburg in Hannover. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 14. p. 694. 1902.)

Sch. hat die Angaben von Woithe und Marx näher untersucht, wonach das Auftreten der Babes-Ernst'schen Körperchen, als Träger des specifischen Lebens, des inficirenden Daseins, Hand in Hand gehen soll mit der Virulenz der Bakterien. Aus den direkten Untersuchungen in 150 klinischen Fällen, bei Zellengewebeentzündungen u. s. w., geht unzweideutig hervor, dass das Auftreten und die Menge der Körperchen mit der Schwere des klinischen Verlaufes nicht immer Hand in Hand gehen. Walz (Oberndorf).

242. **Die Pyocyanase Emmerich's und Löw's bei dem experimentellen Milzbrand**; von L. Tavernari in Rom. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 786. 1902.)

T. bestätigt die Heilkraft der Pyocyaneusflüssigkeit von Emmerich und Löw gegenüber den verschiedenen Angriffen gegen die Ansichten dieser Forscher. Walz (Oberndorf).

243. **Ueber die Bildung des Pyocyanolysins unter verschiedenen Bedingungen**; von O. Loew und V. Kosai. (Bull. of the Coll. of Agricultur Tokyo IV. 5. p. 323. 1902.)

Bei reichlichem Luftzutritt wird mehr Pyocyanase gebildet als bei geringem. In Bouillon und in Peptonnährboden bedingt reichlicher Luftzutritt auch Vermehrung des Pyocyanolysins. Bei Anwesenheit von Zucker war dieser Einfluss nicht zu bemerken. W. Straub (Leipzig).

244. **Ueber durch Pressung gewonnenen Zellsaft des Bacillus pyocyaneus, nebst einer kurzen Mittheilung über die Einwirkung des Druckes auf Bakterien**; von P. Krause in Berlin. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 14. p. 673. 1902.)

Kr. giebt eine kurze, die Versuche Buchner's und Hahn's bestätigende Mittheilung, wonach es gelingt, durch hohen Druck von 300 bis 500 Atmosphären aus Pyocyaneusculturen einen Presssaft von enzymartiger Wirkung herzustellen. Versuche mit verschiedenartigen Bakterien zeigten, dass weder in den biologischen Eigenschaften, noch in der Virulenz nennenswerthe Aenderungen bei diesem hohen Drucke stattfanden.
Walz (Oberndorf).

245. **Zur Biologie der Gonokokken**; von Dr. Thalmann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 14. p. 678. 1902.)

Th. empfiehlt wiederholt, namentlich auf Grund von Versuchen Ströhmberg's, zur Diagnose der Gonorrhöe seine Methode der Züchtung auf Fleischwasseragar. Das Wesentliche ist Zusatz von $^2/_3$ der für Phenolphthaleïnneutralität nothwendigen Natronlauge. Lackmus kann nicht verwendet werden, da zwischen Lackmusneutralität und Phenolphthaleïnneutralität ein ziemlich grosser Spielraum ist. Walz (Oberndorf).

246. **Zur Biologie der Gonokokken**; von H. Wildbolz in Bern. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 4. p. 128. 1902.)

W. betont auf's Neue, dass der Gonococcus auch auf gewöhnlichen Nährböden wächst und sich durch mehrere Generationen weiterzüchten lässt. Walz (Oberndorf).

247. **Ueber eine neue Sarcina, die im Eiter gonokokkenähnliche Degenerationsformen zeigt**; von J. Nagano. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 5. p. 327. 1902.)

N. beschreibt eine neue Sarcina, die er aus einem Ovarialabscess isolirte. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass sie semmelförmige Degenerationformen zeigt und nach Gram sich nicht färbt. Sie könnte daher zu Verwechselung mit Gonokokken führen; jedoch liegt sie nicht intracellulär und ist leicht zu cultiviren. Walz (Oberndorf).

248. **Untersuchungen über eine neue thierpathogene Hefeart (Hefe Klein)**; von E. Cohn in Halle. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 739. 1902.)

C. hat die Wirkung der von Klein in Milch gefundenen, für Laboratoriumthiere pathogenen Hefeart näher untersucht. Ausser der Eigenthümlichkeit, hämatogene Schleimhauterkrankungen hervorzurufen, ist bei Kaninchen, mitunter auch bei Meerschweinchen eigenthümlich eine besondere Vorliebe der Lokalisation im Gehirn und Rückenmark. Vögel sind immun. Walz (Oberndorf).

249. **Die Art-Einheit der für den Menschen pathogenen Streptokokken**; von Dr. Alex. Marmorek in Paris. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 14. 1902.)

Die Jahre langen eingehenden Untersuchungen M.'s über den Streptococcus des Erysipels, des Puerperalfiebers, der Scharlachangina, der Masernpneumonie, der Blatternpusteln, der Phlegmone, der Diphtherie, der Tuberkulose und der Influenza haben M. zu der Ueberzeugung gebracht, dass alle vom Menschen stammenden Streptokokken in ihren biochemischen Funktionen sich untereinander gleich verhalten und dass bisher kein wissenschaftlicher Beweis für die Annahme einer Verschiedenheit der menschlichen Streptokokken erbracht worden ist.
Noesske (Kiel).

250. **La toxine streptococcique**; par A. Marmorek. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 3. p. 169. 1902.)

Als günstiger Nährboden für Streptokokken bewährte sich M. der Zusatz von Leucin und Glykocoll zum Nährboden. Einerseits werden 0.4 g Leucin zu 150 g Peptonbouillon gefügt, auf 60° erhitzt und durch Porzellanfilter filtrirt, anderseits 0.5 g Glykocoll in 100 g Bouillon gleicherweise verarbeitet. Von jeder der Lösungen werden 10 g zu 250 g Bouillon gefügt. Der Nährboden bleibt allerdings lange trüb. Um möglichst viel Toxin zu erhalten, werden die Streptokokken zuerst auf Blutserum gezüchtet, dem Leukocyten eines immunisirten Meerschweinchens zugefügt sind. Zu diesem Zwecke wird einem mit Antistreptokokkenserum vorbehandelten Meerschweinchen Bouillon in die Bauchhöhle gespritzt, das Peritonäalexsudat mit Kochsalzlösung ausgewaschen und die so erhaltenen Leukocyten sofort mit Serum vermischt. Die auf diesem Nährboden gewachsenen Kokken werden auf die Leucin-Glykocoll-Bouillon übertragen und letztere wird nach 8 Tagen filtrirt. Walz (Oberndorf).

251. **Zur Einheit der Streptokokken**; von Dr. F. Meyer in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 40. 1902.)

Nach den von M. in Pasteur's Institut unter Marmorek's Leitung vorgenommenen Untersuchungen ist die Einheit der verschiedenen Streptokokken keineswegs sichergestellt. Vor Allem sind die pyogenen menschlichen Arten von den Formen

vieler Anginen (Scharlach und Gelenkrheumatismus) und den thierischen Streptokokken zu trennen. Weitere Unterscheidungsmerkmale, selbst wenn sie nur quantitativ sein sollten, bleiben einer genauen Agglutination- und Immunitätprüfung vorbehalten. Die Erfahrungen bei Typhus- und Coliinfektionen haben erwiesen, dass auch graduelle Verschiedenheiten zur Differenzirung ausreichen können.

Noesske (Kiel).

252. **Durch Streptokokkeninfektion verursachte Polymyositis (Polymyositis streptomycotica)**; von E. Körmöczi in Budapest. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 14. p. 688. 1902.)

Es handelte sich um einen jungen Mann, der ohne vorhergehendes Trauma an Pyämie erkrankt war. Makroskopisch wahrnehmbare Veränderungen waren nur in der Muskulatur vorhanden; trotz 14tägigen Bestehens der tödtlichen Krankheit war die Polymyositis nicht eiterig. In der Muskulatur und im Blute wurden Streptokokken nachgewiesen. Walz (Oberndorf).

253. **Der Pestbacillus im Organismus der Flöhe**; von G. Zirolia in Rom. Vorläufige Mittheilung. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 14. p. 687. 1902.)

Nach den Untersuchungen Z.'s säen die Flöhe dadurch Pestbacillen auf die Haut eines pestkranken Thieres aus, dass sie, nachdem sie das Blut eingesogen haben, dieses oft in weiter Entfernung davon wieder ausspritzen. Im Leib der Flöhe bleiben die Bacillen 7—8 Tage lebendig, können sich selbst vermehren, mit den Fäkalien abgehen und auch im Leibe todter Flöhe sich lange noch virulent erhalten. Walz (Oberndorf).

254. **A successful attempt to cultivate the bacillus leprae**; by G. van Houtum, Ceylon. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VIII. 3. p. 260. 1902.)

H. cultivirte aus leprösem Gewebe einen Bacillus, der sich in Grösse und Färbungsverhalten von dem Hansen'schen Bacillus unterscheidet. Er betrachtet diesen Keim als den eigentlichen Erreger der Lepra, besonders auch wegen seines Agglutinationvermögen im Serum Lepröser.

Noesske (Kiel).

255. **Der Untergang von Milzbrandbacillen in der normalen Lunge**; von J. J. Snel. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 1. p. 103. 1902.)

Bei Einführung virulenter Milzbrandbacillen in die Lunge von Meerschweinchen erfolgt niemals eine Infektion, wenn jede Verletzung der Trachea vermieden wird. Die Bacillen gehen in der Lunge in einigen Stunden zu Grunde, schon nach 1 Stunde ist ihre Virulenz abgeschwächt. Die abweichenden Ergebnisse anderer Autoren erklären sich durch Wundinfektion oder durch Herabsetzung der Immunität der Versuchsthiere durch Chloroformirung und dergleichen. Woltemas (Solingen).

256. **Ueber ein neues Verfahren der Schutzimpfung gegen Milzbrand**; von G. Sobernheim. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 22. 1902.)

S. hat ein Verfahren der combinirten aktiven und passiven Immunisirung mit Erfolg versucht. Indem er eine Mischung von Milzbrandserum und abgeschwächten Milzbrandbacillen anwandte, wollte er damit die reine Serumimmunität gewissermaassen in eine aktive und damit haltbarere Form überführen. Sowohl in Laboratoriumversuchen, als im Grossen in der Praxis durch 2700 Impfungen in Pommern bewährte sich das Verfahren vollkommen. Ueberall, wo Milzbrand herrschte, gelang es sofort, der Seuche Herr zu werden. Der Impfschutz war nachhaltig, indem trotz vielfacher Erkrankungen in der ungeimpften Nachbarschaft die geimpften Thiere verschont blieben. Die Vorzüge der neuen Methode sind die, dass die Impfung völlig ungefährlich ist und an einem Tage ausgeführt werden kann und nicht, wie bei der Pasteur'schen Methode, wiederholt zu werden braucht; ferner, dass stärkere und wirksamere Culturmengen als bei den Pasteur'schen Vaccins verimpft werden, wodurch wahrscheinlich stärkerer und länger dauernder Impfschutz erzielt wird und dass das Milzbrandserum *allein* auch zur *Heilung* kranker Thiere benutzt werden kann, was bei der Pasteur'schen Methode nicht der Fall ist.

Walz (Oberndorf).

257. **Der Widerstand des Influenzabacillus gegen physische und chemische Mittel**; von R. Onorato in Genua. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 14. p. 704. 1902.)

Nach den Untersuchungen O.'s widersteht der Influenzabacillus dem strömenden Wasserdampf und einer höheren Temperatur als 60° nicht; in 20—25 Minuten verliert er schon bei 45° die Fähigkeit sich zu entwickeln. Gegen Kälte ist er sehr widerstandsfähig, verliert bei —20° erst in 1—$1^1/_2$ Stunden die Entwickelungsfähigkeit. Ebenso wirkt das Sonnenlicht in 4 Stunden und Austrocknung im Vaccum nach $^1/_4$ Stunde. Den chemischen Mitteln gegenüber verhält er sich gleich wie andere Bakterien. Walz (Oberndorf).

258. **Alcune ricerche sulla tossicità del mais invaso da Penicillium glaucum**; per E. Ferrati. (Policlin. VII. 17. p. 447. 1900.)

Gosio und F. war es gelungen, aus verdorbenem Mais, auf dem Penicillium glaucum wucherte, einen wässerigen und einen alkoholischen Auszug herzustellen, die beide bei Mus musculus schwere Vergiftungserscheinungen hervorriefen; wie G. und F. nachwiesen, waren es die von den Schimmelpilzen producirten Phenole, die in so hohem Grade giftig wirkten. Dagegen hatten die Versuche Pelizzi's und Tirelli's ergeben, dass die Produkte der auf verdorbenem Mais am häufigsten wuchernden Hyphomyceten weder beim Kaninchen, noch beim Hunde Giftwirkungen entfalten.

F. wiederholte nun seine Versuche an weissen Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen und Hunden in folgender Weise: Er brachte auf sterilisirtem Maismehlbrei (Polenta) und sterilisirten Brotschnitten Sporen von Penicillium glaucum, das von verdorbenem Mais stammte, zur Entwickelung. Mit diesen auf Polenta oder Brotbrei wuchernden Culturen fütterte er die Thiere oder er zog die Culturen mit Alkohol aus, destillirte den Auszug und spritzte den Thieren den mit Wasser verdünnten Destillationrückstand unter die Haut oder in die Venen. Bei keiner der verwendeten Thierarten trat eine *akute* Vergiftung ein, auch dann nicht, wenn relativ grosse Mengen des Präparates gegeben waren. Wohl aber liessen sich Erscheinungen einer *chronischen* Vergiftung hervorrufen, wenn den Thieren längere Zeit kleine Gaben des Präparates verabreicht wurden.

Pellagraartige Symptome beobachtete F. besonders bei einem Hunde, der neben reichlicher Brotkost täglich 150 g der präparirten Polenta bekam. Nach 2 Monaten erkrankte das Thier mit allgemeiner Schwäche, Steifigkeit des Rumpfes und der Hinterbeine, Dysphagie und Diarrhöen. Als jetzt die Penicillium-Polenta ausgesetzt wurde, erholte sich das Thier rasch; sobald sie aber wieder gereicht wurde, traten die Vergiftungserscheinungen von Neuem auf. Nachdem die Polentafütterung versuchsweise einen Monat lang fortgesetzt war, wurde der Hund plötzlich von klonischen Krämpfen befallen, die sich von den Hinterbeinen auf die Muskulatur des Rückens und Nackens ausbreiteten. Die Krämpfe wiederholten sich, auch nachdem die Polenta ausgesetzt war, noch einige Tage; in der anfallfreien Zeit war das Thier unruhig und bot spastische Erscheinungen dar, dabei Diarrhöen, Dysphagie und Bulimie. Es erholte sich nicht mehr, verfiel langsam und starb nach 2 Monaten. Auch bei weissen Ratten liessen sich pellagraähnliche Symptome hervorbringen, während Kaninchen nur vorübergehend mit einer leichten Lähmung der hinteren Körperhälfte und Diarrhöen erkrankten.

Die Versuche F.'s ergaben also, dass die chemischen Produkte der auf verdorbenem Mais wuchernden Schimmelpilze (Penicillium glaucum), wenn sie in kleinen Mengen längere Zeit fortgegeben werden, bei gewissen Thieren (Hund, Ratte) Erscheinungen einer chronischen Vergiftung hervorrufen können, die mit dem klinischen Bilde der Pellagra in vielen Punkten übereinstimmen. F. glaubt, dass auch Lombroso bei seinen Versuchen im Jahre 1891 es mit den Giftwirkungen der Produkte des Penicillium glaucum zu thun hatte, und erinnert an das ungemein häufige Vorkommen des Penicillium glaucum auf dem Mais und an die wichtigen Beobachtungen Marzocchi's und Antonini's, die bei Bergamo das Penicillium glaucum und die von ihm producirten Phenole auch in anscheinend unverdorbenem Mais gefunden haben.

Janssen (Rom).

259. **Beitrag zur Kenntniss der Organveränderungen nach Schilddrüsen-Exstirpation bei Kaninchen**; von Dr. W. Bensen in Würzburg. (Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 239. 1902.)

B. zieht aus seinen experimentellen, an ausgewachsenen, halbjährigen Kaninchen gewonnenen Beobachtungen den Schluss, dass bei Kaninchen nach der Thyreoidektomie durch den Mangel der Schilddrüse ein Gift im Körper erzeugt oder zurückgehalten wird, das eine eigenartige Degeneration des Protoplasma der Zellen, besonders der Niere, der Leber und der Herzmuskelfasern hervorruft, die schliesslich zum Zerfalle der Zellen führt. Die Zerfallsprodukte des Protoplasma finden sich als colloide Kugeln oder gar als Cylinder in den Nierenkanälchen wieder.

Bei sehr langer Dauer des Leidens kann auch eine interstitielle Entzündung entstehen, die zur Narbenbildung führt. Gaben von Schilddrüsentabletten in nicht zu geringer Dosis (0.06) können die Zerstörungen hintanhalten oder doch wenigstens abschwächen. Thyreoidingaben an gesunde Thiere sind dem Körper schädlich, da sie Enteritis und Nieren- und Lebererkrankungen hervorrufen.

Noesske (Kiel).

260. **Ueber Veränderungen im Centralnervensystem nach Unterbindung der Schilddrüsengefässe**; von Dr. Otto Maas. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 32. 1902.)

Das Verfahren M.'s gestaltete sich folgendermaassen: Die Schilddrüse der Hunde wurde beiderseits freigelegt, mit der Pincette gefasst und, nachdem sie aus ihrer Bindegewebehülle völlig herauspräparirt war, wurden ihre sämmtlichen Gefässe mittels Pferdehaar unterbunden, darauf wurde die Wunde geschlossen. Am 1. Tage nach der Operation machten die Hunde einen normalen Eindruck; einige Tage später zeigten sie stark beschleunigte Athmung, Tremor in den Rumpfmuskeln, starke Ataxie und Rigidität der Glieder, besonders der hinteren, gesteigertes Kniephänomen und Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit der Haut; niemals aber wurden epileptiforme Krämpfe beobachtet. Veränderungen des Blutes konnten nicht nachgewiesen werden. Der Tod der Hunde trat 1, 4, 5, 13 und 17 Tage nach der Operation ein, ein Hund wurde am 48. Tage getödtet. Die Organe der Brust- und Bauchhöhle erwiesen sich bei der Sektion als normal; nur in der Niere des am 13. Tage gestorbenen Thieres fand sich eine leichte interstitielle Entzündung, das Nierenparenchym war aber auch in diesem Falle durchaus normal. Die Schilddrüsen waren stets stark geschrumpft, das Colloid war fast völlig geschwunden und das Epithel befand sich grösstentheils im Zustande der Degeneration. Im Rückenmarke konnte man mit der Marchi'schen Färbung immer Degeneration der Markscheiden nachweisen, sowohl auf Quer- wie auf Längsschnitten; sie war am stärksten in den Hintersträngen, vereinzelte Degeneration konnte überall in der weissen Substanz nachgewiesen werden, auch in den ein- und austretenden Wurzeln. Die Ganglienzellen erwiesen sich allenthalben als normal. Im Gehirn fanden sich stets einige degenerirte Fasern im hin-

teren Längsbündel. Bei dem am 48. Tage getödteten Hunde bestand ausgeprägte Degeneration in den Pyramiden, von der Brücke aufwärts bis in die Centralwindungen. Das dorsale wie das ventrale Längsbündel waren in ihrem ganzen Verlaufe stark degenerirt. M. glaubt, dass diese Veränderungen schon deshalb eine Folge der Operation sein müssen, weil sie in allen Fällen beobachtet wurden und um so deutlicher waren, je länger die Thiere den Eingriff überlebt hatten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

261. **Physiologische und anatomische Beobachtungen über den Einfluss von Hirncompression auf den intracraniellen Kreislauf und über einige hiermit verwandte Erscheinungen**; von H. Cushing. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 4 u. 5. p. 773. 1902.)

Thierexperimente mit Erzeugung *lokalen* Hirndruckes durch Einführung von Fremdkörpern und *allgemeiner* Compression des Gehirns durch Injektion vom Cerebrospinalraume aus. Die *Hauptresultate* sind folgende: Bei der *lokalen* Compression wird die Wirkung nicht gleichmässig in allen Richtungen übertragen; während der Compression wird der venöse Abfluss ausgesprochen behindert. Die Wirkungen auf den Kreislauf in Folge lokalen Druckes können in den verschiedenen Theilen des Gehirns sehr verschieden sein je nach dem Grade, in dem höhere vitale Funktionen in Mitleidenschaft gezogen werden. Bei den Experimenten mit *allgemeiner* Compression ergab sich, dass eine Steigerung der intracraniellen Spannung über die Höhe des Blutdruckes eine Steigerung des letzteren veranlasst, der sich auf ein etwas höheres Niveau als dasjenige der intracraniellen Spannung selbst einstellt. Aus dem Studium der vasomotorischen (Traube-Hering'schen) Wellen ergiebt sich, dass die Einleitung des Lähmungstadium *primär* auf dem Versagen des Gefässcentrum, nicht des Athmungcentrum beruht. Die Gehirnpulsation wird um so grösser, je näher die intracranielle Spannung der des Blutdruckes kommt.

Die beiden einzigen Symptome, die regelmässig durch Compression verursacht werden, sind also 1) die venöse Stauung, die an sich offenbar nur wenig mit dem Symptomencomplexe zu thun hat, und 2) die Steigerung des Blutdruckes, nicht die durch sensible Reizung ausgelöste, sondern der lang andauernde Regulation- und Schutzmechanismus, der eine Leistung des vasomotorischen Centrum ist, nur durch den anämischen Zustand der Medulla selbst hervorgerufen wird und so arbeitet, dass er erfolgreich der bestehenden Anämie entgegenwirkt. Zu gewissen Gelegenheiten kann die intracranielle Spannung auf mehr als die doppelte Höhe des Blutdruckes gesteigert werden, ohne dass merklich die Athmung beeinflusst oder der Puls verlangsamt wird. Hirncompression, die eine den normalen Blutdruck weit übersteigende Höhe der intracraniellen Spannung verursacht, kann ohne jedes andere Symptom als das einer Blutdrucksteigerung auftreten. (3 Tafeln, 8 Abbildungen, 5 Curven.)

Mohr (Bielefeld).

262. **Zur Pathologie der grossen Hirngefässe**; von Dr. Otto Marburg. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 46. 1902.)

M. weist darauf hin, dass bei den grossen Hirngefässen die Membrana elastica interna besonders hervortritt, während die elastischen Fasern der Muskelschicht stark zurücktreten. M. findet ähnlich, wie dieses Jores von den Gefässen exstirpirter Strumen berichtet hat, häufiger an den grossen Hirngefässen isolirte Verkalkungen der Membrana elastica interna und ist geneigt, ihnen eine grössere praktische Bedeutung beizumessen. So fand er sie bei einem $6^1/_2$ Jahre alten, schwer rhachitischen Kinde, das an Scharlach gestorben war, an der Carotis interna, gerade vor dem Abgange der Art. fossae Sylvii; an gleicher Stelle bei einem 24 Jahre alten Manne, der einer akuten Eiterung erlegen war. Die peripherischen Gefässe waren dabei zart. Ein 44 Jahre alter syphilitischer Mann wies dieselbe an mehreren Stellen neben anderweitigen leichten Veränderungen der Gefässwand auf. Der Kranke war an einem Magencarcinome gestorben. Da sich nun, wie schon Jores hervorgehoben hat und M. an mehreren Präparaten bestätigen konnte, im Anschlusse an diese isolirte Verkalkung der Elastica Bindegewebewucherungen finden, die sich sowohl gegen die Intima, als auch gegen die Media hin ausbreiten, so ist einleuchtend, dass Bilder entstehen müssen, wie sie beim echten Atherom der Gefässe vorkommen. Die Gehirne waren intakt, eine Abhängigkeit der Gefässvon der Organerkrankung ist demgemäss auszuschliessen. M. glaubt, dass man für die Pathogenese der juvenilen oder relativ frühzeitigen Apoplexieen ausser der Syphilis und der hereditär schwachen Anlage des Gefässsystems als weitere Voraussetzung die isolirte Verkalkung der Membrana elastica interna, gegenüber dem hereditären ein erworbenes Moment heranziehen müsse, dessen Häufigkeit allerdings noch fraglich, dessen Bedeutung für die Pathologie jedoch zweifellos sein dürfte.

M. fand ferner nicht gerade selten als Endausgang endarteriitischer oder atheromatöser Processe an Hirngefässen statt Verkalkung oder Verknöcherung eine Verknorpelung, indem die Bindegewebezellen der gewucherten Intima in den äusseren Lagen sich in Knorpelzellen umwandeln und sich dazwischen eine homogene Grundsubstanz ergiesst. Diesen Vorgang bezeichnet er als Endarteriitis cartilaginosa; sie ist nicht etwa als Vorstufe der Knochenbildung aufzufassen, sondern es schliessen sich ihr regressive Veränderungen an, die aus dem Knorpel eine dem Atherombrei ähnliche Masse produciren. Es handelt sich nach M.

hier um einen rein metaplastischen Process, um den Uebergang fibrösen Bindegewebes in hyalinen Knorpel. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

263. **Ueber die multiple Carcinomatose des Centralnervensystems**; von Dr. E. Siefert in Halle a. d. S. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 2. 1902.)

S. beobachtete 4 Fälle von multipler metastatischer Carcinose. Er unterscheidet drei Phasen des carcinomatösen Processes. Es entwickeln sich zunächst Metastasen im Gehirn, nur selten auch im Rückenmarke, mit der Neigung zu peripherischer Lokalisation, meist nicht über Kirschengrösse. In Folge der peripherischen Lokalisation dieser Metastasen werden sehr bald die Pia und Arachnoidea carcinomatös infiltrirt und demzufolge auch die äusseren Meningen. Als dritte Phase schliesst sich die Invasion und Arrosion der Rückenmarksubstanz und der extraspinalen Nervenwurzeln an. Der klinische Verlauf dieses Processes ist stets ein sehr rapider. Noesske (Kiel).

264. **Ependymepithel, Gliome und epitheliale Geschwülste des Centralnervensystems**; von Prof. Fr. Saxer. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 2. p. 276. 1902.)

S. beschreibt einen ca. $8^1/_2$ : 5 cm grossen, scharf umschriebenen Tumor der rechten Grosshirnhemisphäre bei einem 24jähr. Manne. Histologisch war der Tumor ein typisches Gliom. Besonders hervorgehoben wird, dass ein Theil einer in dem Tumor vorhandenen Cyste mit Ependymepithel ausgekleidet war, obgleich es keine Cyste im eigentlichen Sinne war, als vielmehr eine Erweichungcyste in Folge Nekrose des Tumorgewebes. Diese Epithelien sind nach S. nicht in das Gliom versprengte Zellen [primitives Neuralrohr!], sondern echte Gliomzellen, die vermöge ihrer Abstammung vom Epithel „sich zu epithelialen Verbänden ordnen“ können. Dass die Gliome (theilweise wenigstens) congenital angelegt sein können, will S. nicht in Abrede stellen, nur giebt er nicht zu, dass die in den Gliomen vorhandenen Epithelien etwas Anderes seien als Gliomzellen selbst. Des Weiteren kommt S. zu sprechen auf den Zusammenhang von Gliomwucherungen und wahren Gliomen einer- und der Syringomyelie andererseits. Er beschreibt einen Fall von Gliom des Rückenmarks mit Syringomyelie und glaubt, dass in diesem Falle die Geschwulstbildung das Primäre war, die Höhlen dagegen entstanden seien durch Zerfall von Geschwulstmassen. Er verhehlt sich die Gründe nicht, die *gegen* diese Auffassung sprechen, hält sie aber dennoch für die am meisten einleuchtende. Sodann leitet S. mit der Beschreibung einer epithelialen Geschwulst der Cauda equina über zu den epithelialen Geschwülsten des Gehirns überhaupt und bespricht einen von ihm selbst untersuchten papillären Tumor des linken Seitenventrikels, ausgegangen von dessen Epithelien. Er betont, dass dieser Tumor sicher nicht von den Plexus chorioidei abstamme und hält die Epithelien der letzteren im Uebrigen für identisch mit denen der Ventrikel selbst (gegen Benda). Es können sogar *Carcinome* von dem Ventrikelepithel ausgehen, wie ein Fall v. Wunschheim's beweise. Dieser Fall wird noch einmal in extenso besprochen. Zum Schlusse wird noch eine wallnussgrosse epitheliale Geschwulst vom Infundibulum beschrieben (46jähr. Tagelöhner), die S. ableitet von den in der Vorderwand des Hypophysenstieles normaliter vorkommenden epithelialen Schläuchen (Henle).

Hauptsächlich (um es noch einmal zusammenzufassen) will S. also nachweisen, dass die in Gliomen vorkommenden epithelialen Gebilde nicht aus versprengten Keimen hervorgegangen sind, sondern von den Gliomzellen selbst, die ja von Epithelien abstammen, geliefert werden.

Am Ende der Arbeit kritisirt S. noch die Annahme, dass für das Zustandekommen von Geschwülsten im Allgemeinen eine Keimverlagerung, bez. eine Persistenz von embryonalem Zellenmateriale (Cohnheim) ausreichend sei. Es müsse immer noch Etwas hinzukommen. S. rennt damit offene Thüren ein, denn Keiner glaubt wohl, dass die Absprengung allein eine Geschwulst verursachen könne. Wir sehen, dass auf Hunderte von zufällig bei Sektionen gefundenen Nebennierenkeimen in der Niere *ein* Fall kommt, in dem sich aus einem derartigen „Keim“ eine Geschwulst entwickelt hat. Natürlich ist noch „jenes ursächliche Agens nothwendig, nach dem die Pathologie nun schon so lange vergeblich sucht“ (p. 345). Damit sagt S. durchaus nichts Neues, spricht nur das noch einmal aus, was sich Jeder sagt und Jeder weiss. Borrmann (Marburg).

265. **Ein Fall von Endotheliom der Duramater mit Metastase in der Harnblase**; von Dr. E. Lindner in München. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 4. p. 118. 1902.)

Beschreibung eines Endothelioms der Dura-mater bei einem 63jähr. Manne, das eine umfangreiche Metastase in der Blase hervorgerufen hatte. Es bestand eine morphologische und funktionelle Uebereinstimmung der Geschwulstzellen mit den Capillarendothelien und eine direkte Beziehung zum Blutgefässsystem.

Von ganz besonderem Interesse bei diesem Tumor war der Befund einer ziemlich ausgiebigen Bildung kernhaltiger rother Blutkörperchen innerhalb der kleineren und grösseren, von Zellenbalken umsäumten Hohlräume des Tumor in der Dura sowohl, wie in der Blase. L. konnte durch genaue Blutuntersuchungen der verschiedenen Organe den Beweis liefern, dass die kernhaltigen rothen Blutkörperchen nicht eingeschleppt, sondern an Ort und Stelle entstanden waren. Diese Beobachtung bildet ein bemerkenswerthes Pendant zu jenen Fällen, in denen Tumorzellen noch physio-

logische Funktionen bewahrt haben (Gallensekretion bei Lebercarcinomen, Schleimproduktion in Metastasen von Rectumcarcinomen u. dgl.).

Lindner betrachtet daher diesen Tumor als ein Hämangioendotheliom mit blutbildenden Eigenschaften, vielleicht hervorgegangen aus direkten Abkömmlingen embryonaler vasoformativer Zellen.

Die Arbeit ist durch 4 Figurentafeln erläutert.

Noesske (Kiel).

266. **Ueber ein selten mächtig entwickeltes Glioma sarcomatodes des Rückenmarkes**; von Dr. Oskar Fischer. (Ztschr. f. Heilkde. XXII. 11. p. 344. 1901.)

F. beschreibt bei einem 8jähr. Mädchen, bei dem die klinische Diagnose auf Wirbelcaries und Myelitis gestellt war, einen das ganze Rückenmark vom untersten Theile bis zum Halsmarke durchsetzenden Tumor, der die Meningen durchbrochen hatte und, entlang den Spinalnerven, in die Wirbelkörper und das Cavum peritonei gewachsen war. Ferner war die Geschwulst continuirlich in der Pia bis zur Gehirnbasis vorgedrungen und hatte ausserdem Metastasen in der Medulla und dem linken Nucleus caudatus gesetzt. Eine im oberen Theile der Medulla spinalis vorhandene Syringomyelie erklärt er entstanden auf Grund einer durch den Tumor bedingten Cirkulationstörung (Lymphstauung, Langhans). Den sehr breiten Beschreibungen der in der Geschwulst vorhandenen verschiedenen Zellenformen ist als wichtig nur zu entnehmen, dass F. auch Riesenzellen fand und durch die einschlägigen Färbemethoden den sicheren Nachweis liefern konnte, dass die Fasern den Gliazellen nur anlagen, nicht aber in deren Protoplasma übergingen. Bezüglich der isolirten Gliomknoten in der Medulla oblongata und im Nucleus caudatus glaubt F. sowohl die Metastasenbildung auf dem Blutwege, als auch ein primäres multiples Auftreten des Tumor ausschliessen zu können, nimmt vielmehr an, dass die Knoten sekundär entstanden seien, also im Sinne von Metastasen, und zwar durch direktes Einwuchern der Geschwulstzellen in die Medulla oblongata von den Meningen her, bez. durch Ansiedelung von Tumorzellen auf der Wand des linken Seitenventrikels, die durch den Liquor aus dem 4. Ventrikel dorthin gelangt wären. F. will seinen Tumor nicht als Gliosarkom bezeichnen, sondern als Glioma sarcomatodes, da die Gliazellen nicht bindegewebiger Natur wären. Er führt dann zum Schlusse noch einige Fälle aus der Literatur an, die Aehnlichkeit mit seinem eigenen haben. Borrmann (Marburg).

267. **Zur Aetiologie des Carcinoms**; von Dr. Josef Schütz in Frankfurt a. M. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXII. 1. p. 91. 1902.)

Aus zahlreichen mikroskopischen Untersuchungen über die Aetiologie des Carcinoms kommt Sch. zu folgenden Ergebnissen: Die Bildung der malignen Carcinomzellen erfolgt aus ursprünglich normalen Epithelien in Folge einer Veränderung der Ernährung, die durch fortdauernde (mechanische, chemische) Reize, selten durch ein einmaliges Trauma verursacht wird und, ausser einer Steigerung der gewöhnlichen Ernährungsbedingungen, in der Zuführung rother Blutkörperchen zum Protoplasma und Kern der Epithelien besteht. So kommt es zu einer Steigerung der Kerntheilungen und zu einem gesteigerten Wachsthum der Epithelien überhaupt, zur Bildung grösserer Zellen, grösserer Kerne und grösserer Mitosen. Das stärkere Wachsthum der Epithelien führt zu einer Aenderung des statischen Zustandes der Gewebe, die in einer Lostrennung der Epithelien vom Bindegewebe, Einbüssung der Epithelfasern, Vermissung der feinen zum Epithel ziehenden elastischen Fasern, regellosen Gruppirung der Epithelzellen ihren Anfang nimmt. Wo das die normale Gewebestatik regulirende, elastische Fasernetz schon physiologisch gering und besonders in Anspruch genommen ist (wie an den Umschlagsfalten der Schleimhäute, Ostien) oder wo es untergeht (wie im Alter, bei Rückbildung von Organen, in Narben, bei chronisch entzündlichen Vorgängen), wo es von vornherein fehlt (wie bei abgesprengten Keimen im Sinne Cohnheim's), endlich wo das Austreten von rothen Blutkörperchen besonders leicht erfolgen kann (Endarteriitis, Atherom, subcutane Traumen), sind günstige Vorbedingungen für eine zur Bildung bösartiger Zellen geeignete Ernährungsform gegeben. Diese Ernährungsveränderung erzeugt Zellen einer bleibend höheren Valenz, die durch relative und variable Grösse ihrer Mitosen auffallen, in ihrer äusseren Contour den Eindruck der geordneten Gewebestatik vermissen lassen, vielmehr ganz neuen Druckgesetzen sich anpassen, dem embryonalen Zustande sich nähern. Die höhere Valenz äussert sich darin, dass die sie besitzenden Zellen das Nachbargewebe zur Druckatrophie bringen, eine reaktive Wucherung des Bindegewebes erzeugen und durch ihren Sauerstoffhunger rothe Blutkörperchen anlocken und verzehren. Sie schaffen sich so selbst immer wieder den geeigneten Boden und wuchern unaufhaltsam weiter. Der Aufbau der Neubildung aus rothen Blutkörperchen erzeugt frühzeitig Anämie. Das zerfallende Organeiweiss des geschädigten Gewebes steigert die Stickstoffausgabe, entkräftet, vermindert die Blutalkalescenz und führt schliesslich zu allgemeiner Intoxikation. Aber auch ohne disponirten Boden werden die Krebszellen fertig, sobald einmal ihre höhere Valenz eingetreten ist. Künstlich oder spontan auf ganz gesunde Gewebe implantirt, wachsen sie weiter mit derselben verheerenden Uebermacht wie am Orte ihrer Bildung. Sch. glaubt aus seiner Theorie die Berechtigung für eine medikamentöse Therapie und ihre Wirksamkeit ableiten zu dürfen und sieht ferner in der Absperrung der für die Krebszellenbildung nöthigen rothen Blutkörperchen, wie es schon in Amerika erprobt worden ist (von Dawbarn in New York) ebenfalls einen gangbaren Weg zur Bekämpfung des Carcinoms. Reissner (Schöneberg).

268. **Sarkome und Endotheliome nach ihrem pathologisch-anatomischen und klinischen Verhalten**; von Dr. L. Burkhardt. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 1. 1902.)

Die Hauptergebnisse, zu denen B. am Schlusse seiner eingehenden, der Schönborn'schen Klinik entstammenden Arbeit gelangt, sind folgende: Das

von Virchow zuerst als besondere Geschwulst bindegewebiger Abstammung, d. h. nur von den fixen Zellen des Bindegewebes ausgehend charakterisirte *Sarkom* ist bezüglich seiner Histogenese nicht nur an diese eine Zellenart gebunden, sondern geht aus verschiedenerlei Zellen hervor, die aber ihre Gleichwerthigkeit und Gleichartigkeit darin äussern, dass sie alle im Stande sind, *Bindegewebebildner* zu werden; das sind ausser den *Zellen des faserigen Bindegewebes* die *Endothelien der Lymphwege* und die *Endothelien* und *Perithelien*, bez. *Adventitiazellen der Blutgefässe*. Und zwar entsteht ein Sarkom gewöhnlich aus 2 oder mehr dieser Zellenarten zugleich; in den meisten Fällen sind an der Wucherung in erster Linie betheiligt die Endothelien der Lymphwege, besonders der Saftspalten, dann die Zellen des faserigen Bindegewebes und die Endothelien und sogen. Perithelien oder Adventitiazellen der Blutgefässe. *Alle Sarkome* sind eigentlich *mehr oder weniger Endotheliome;* doch ist der Name Endotheliom, der der Histogenese der Sarkome zwar zum grössten Theile aber doch nicht ganz gerecht wird, am besten wohl gänzlich fallen zu lassen, da er nur im Stande ist zu Missverständnissen zu führen, als seien vom Endothel ausgegangene Tumoren etwas anderes als Sarkome.

Die histogenetisch eine grosse gleichwerthige und einheitliche Geschwulstgattung bildenden Sarkome können morphologisch ausserordentlich von einander abweichen; und zwar ist es vor Allem die *Struktur*, die bestimmte Sarkomformen aufstellen lässt. Danach können wir ein fascikuläres, ein plexiformes, ein alveoläres, ein diffuses oder ein aus diesen verschiedenen Formen gemischt gebautes Sarkom unterscheiden. Wollen wir dazu, um eine noch exaktere Definition zu geben, ausser der Struktur auch noch die Zellenform und etwa vorhandene degenerative Vorgänge berücksichtigen, so könnten wir noch ein Spindelzellen-, ein Epitheloidzellen-, ein Rundzellen-, oder ein polymorphes Sarkom, bez. ein myxomatöses oder hyalines u. s. w. Sarkom unterscheiden.

Auch nach dem *klinischen* Verlaufe ist es nicht zu unterscheiden, ob ein Tumor mehr von den Endothelien oder mehr von den Zellen des faserigen Bindegewebes entstanden ist; in beiden Fällen kann die Malignität ganz die gleiche sein. Für den Grad der Malignität sind 2 Faktoren maassgebend: die Menge und das Verhalten der zelligen Elemente, sowie der Sitz des Tumor. Je zellenreicher ein Sarkom ist und je unabhängiger die einzelnen Zellen von der Intercellularsubstanz sind, desto malignerer Eigenschaften wird es fähig sein. Je reichlicher an der betreffenden Körperstelle, wo sich der Tumor entwickelt hat, das Lymphgefässnetz entwickelt ist, um so leichter wird es zu hartnäckigen Recidiven und Metastasen kommen.

P. Wagner (Leipzig).

269. **Beitrag zur Lehre vom Bau und Wachsthum der Lymphangiome**; von Dr. C. Sick in Bern. (Virchow's Arch. CLXX. 1. p. 9. 1902.)

S. beschreibt einen Fall von retroperitonäalem cavernösem Lymphangiom mit Cystenbildung bei einem 21jähr. Manne. Die Geschwulst besteht aus lymphatischen Hohlräumen verschiedener Form und Grösse. Das Bindegewebe ist in lebhafter Proliferation begriffen. Die lymphatischen Hohlräume zeigen grosse Neigung zur Organisation der Lymphthromben und Obliteration der Lumina. In dem im Innern der ursprünglichen Lymphgefässe gewucherten jungen Bindegewebe findet hauptsächlich die Neubildung von Lymphgefässen statt. Die neugebildeten Lymphgefässe selbst wachsen wieder zu grossen cystischen Hohlräumen aus, wodurch eine Art von intussusceptionellem Wachsthume zu Stande kommt.

Die Entstehung des Tumor erklärt S. durch die Annahme eines im Embryonalleben selbständig gewordenen Lymphgefäss-Bindegewebekeimes mit progressivem Wachsthume. Lymphgefässe und Bindegewebe sind an der Tumorbildung betheiligt, besonders letzteres. Als ein für diese Anschauung von der Genese günstiges Moment ist die Bildung von echten Lymphfollikeln in der Wandung der Gefässe anzusehen.

Die in einem weiteren Falle beobachteten Lymphcysten im Lig. hepato-gastricum bei einer 65jähr., an Ovarialcarcinom gestorbenen Frau konnte S. nicht mit gleicher Bestimmtheit auf ein Lymphangiom zurückführen. Da bei Thieren die Aberration von Lymphgefässen in frühen Altersstufen nachgewiesen ist, so hält S. einen solchen Befund auch beim Menschen für möglich. Die Arbeit ist durch eine Figurentafel illustrirt und enthält umfangreiche Literaturangaben. Noesske (Kiel).

270. **Ueber ein periostales Rundzellensarkom und ein Myelom mit Kalkmetastasen**; von Dr. O. Bender. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIII. 3 u. 4. p. 370. 1902.)

Auf Anregung von Marchand hat es B. unternommen, an 2 kurz hintereinander zur Sektion Gekommenen mit *multiplen Knochentumoren und Kalkmetastasen* in den verschiedensten Organen histologische Untersuchungen anzustellen.

In dem 1. Falle handelte es sich um einen 14jähr. Knaben, der an multipel auftretenden Knochentumoren erkrankte, die innerhalb 10 Wochen den Tod herbeiführten. Die *Sektion* ergab ein primäres, vom Periost des linken Femur ausgehendes kleinzelliges *Rundzellensarkom* mit ganz vereinzelten Spindelzellen; zahlreiche Metastasen in der Gegend der Epiphysenfugen fast aller grossen Röhrenknochen und vieler Rippen, ferner in Lymphdrüsen, Nieren und Hoden. In Folge der ausgedehnten Knochenzerstörung war es ferner zur Metastasirung des in Lösung gegangenen Kalkes in Lungen, Nieren, Magenschleimhaut und Leber gekommen.

Im 2. Falle handelte es sich um einen 51jähr. Kr., der ganz allmählich mit Allgemeinbeschwerden erkrankte, die zunächst gar nicht den Eindruck einer Knochen-

affektion machten; erst Störungen der Innervation an den Beinen und die Bildung einer starken Kyphose führten den Kr. in's Spital. Unter zunehmender Kachexie starb er nach 3 Wochen. Die *Sektion* ergab ein *multiples Myelom*, das das gesammte Skelet ohne Ausnahme irgend eines Knochens in Mitleidenschaft gezogen hatte.

„Es handelt sich da um eine dem rothen Knochenmarke homologe Geschwulst, an der lediglich die mittelgrossen Markzellen betheiligt sind, und die, vielleicht auch multipel beginnend, in diffuser Weise im ganzen Skelet auftritt, bez. überall da, wo sich Markzellen finden. Ein Uebergreifen auf andere Gewebe findet nur insoweit statt, als dies in direktem Zusammenhang mit dem Mark selbst geschehen kann. Dementsprechend fehlen Metastasen in anderen Organsystemen.“ Unter dem Einflusse der schnell wachsenden Knochengeschwülste war es auch in diesem Falle zu einer starken Einschmelzung von Knochensubstanz gekommen. Der gelöste Kalk war auf dem Wege der Blutbahn in die rechte Lunge gelangt.

Der genauere *Sitz der* in beiden Fällen beobachteten *Kalkablagerungen* waren in den *Lungen* das Bindegewebe, die elastischen Fasern der Septen, Gefäss- und Bronchialwände, die Basis der Intima und das etwa vorhandene subendotheliale gewucherte Gewebe. In den Nieren wieder das Bindegewebe, die Bowman'schen Kapseln, die Aussenseite des Glomerulusendothels, Tunica propria und Lumen der Harnkanälchen, selten die Gefässwandungen. In der Magenschleimhaut waren es gleichfalls das Zwischendrüsengewebe, die Tunica propria der Drüsen und die äusserste Schicht mancher Capillarwandungen, die die Inkrustation aufwiesen; in der Leber endlich Venen- und Capillarwandungen. P. Wagner (Leipzig).

271. **Ein Hodenadenom mit bedeutenden knorpeligen Einsprengungen, Drüsenkanälen und epidermoidalen Herden**; von Dr. B. Huguenin in Le Locle. (Virchow's Arch. CLXVII. 3. p. 396. 1902.)

Der seit 3/4 Jahren bemerkte Tumor wurde einem 28jähr. Manne exstirpirt, er war an der Convexität und am oberen Ende des Hodens gelegen. Seine Bestandtheile (Knorpel, Drüsenkanäle mit Cylinderepithel, theilweise cystisch erweitert, Herde von Epidermis mit Talgdrüsen, platte Muskelfasern, 2 kleine Knochenstückchen) sind dem Boden, auf dem sie gewachsen sind, fremd, wahrscheinlich von aussen in den Hoden verlagert. Vermuthlich leitet sich der Tumor von dem Wolff'schen Körper ab.

Die Arbeit enthält 3 Tafeln mit 11 Figuren.

Noesske (Kiel).

272. **Ueber Bau und Pigmentirung der Aderhautsarkome**; von A. Tashiro aus Japan. (Inaug.-Diss. Halle a. d. S. 1902. Hofbuchdruckerei von Kaemmerer & Co.)

T. vergleicht in streng kritischer Weise die Literatur über Bau und Pigmentirung der Aderhautsarkome mit seinem eigenen Untersuchungsergebnisse an den Augen aus der Sammlung der Halli-schen Univ.-Augenklinik. T. bespricht Form und Vertheilung der pigmentirten Zellen, ihre bevorzugte Lagerung um die Gefässe, die allmähliche Pigmentirung unpigmentirter Geschwülste, die Abstammung des Pigmentes, den Werth der Eisenreaktion und das Verhalten des Netzhautepithels.

Das Melanosarkom besteht aus einer specifischen Zellenart, die von einer Art Bindegewebe, Chromatophoren, abstammt und durch irreguläre Zellenform und durch Melaninbildung charakterisirt ist. Die verschiedene Gestalt der Zellen ist bedingt durch ihre Abstammung von den schon ganz unregelmässig geformten Chromatophoren, durch ihre sehr schnelle Theilung und durch Hypertrophie und Verschmelzung der einzelnen Zellen. Die pigmentfreien Zellen sind ganz gleiche Elemente wie die pigmentirten; bei den ersteren wird in Folge der ungemein schnellen Zellentheilung kein Pigment hervorgebracht. Die Melanosarkomzellen bringen ihr Pigment metabolisch hervor, indem ihr Protoplasma allmählich zu Melanin abgespalten wird. Das Hämoglobin ist dabei nur Sauerstoffträger. Das Netzhautepithel kann bei dem Chorioidealsarkome zufällig wuchern, ist aber für den Aufbau des Melanosarkomes ohne Bedeutung. Der Abhandlung sind eine gesichtete Literaturzusammenstellung und 3 Abbildungen beigegeben.

Lamhofer (Leipzig).

273. **Carcino-Sarco-Endothelioma tubae**; von Otto von Franqué in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 211. 1902.)

Bei einer 51jähr. Frau wurde wegen einer hauptsächlich links liegenden, fast bis zum Nabel reichenden Geschwulst die Laparotomie ausgeführt. Die Operation war durch allseitige, zum Theil sehr feste Verwachsungen, sowie durch die Brüchigkeit der Geschwulst selbst sehr erschwert. Das rechte, atrophische Ovarium und der Uterus wurden zurückgelassen. 2 Tage nach der Operation starb die Pat. an Herzschwäche.

v. Fr. giebt eine genaue Beschreibung des makroskopischen und mikroskopischen Befundes der entfernten Geschwulst. In beiden Tuben konnte man die Entstehung von *Carcinom* aus dem Oberflächenepithel und von *Sarkom* in der Wandung verfolgen. Das Sarkom schien dem Carcinom in der Entwickelung vorauszugehen, auch überwog es im Ganzen als Masse. In der linken Tube waren innerhalb des Sarkomgewebes auch typische *endotheliomatöse* Partien aus den Blutgefässendothelien in ihrer Entstehung zu verfolgen. Unter dem Peritonaeum hatte sich die Geschwulst als reines Sarkom ausgebreitet und als eben solches im Uterus metastasirt.

Durch v. Fr.'s Beobachtung ist das *gleichzeitige Vorkommen bösartiger Entartung an den drei verschiedenen histologischen Bestandtheilen eines Organs* festgestellt. Es liess sich die gleichzeitige maligne Entartung einerseits des Tubenepithels, andererseits des Blutgefässendothels von dem ersten Anbeginn ab an den verschiedensten Stellen des Tumor nachweisen. Die Produkte dieser Entartung fanden sich bald vollständig isolirt, bald angrenzend und eingebettet in sicher rein bindegewebige spindel- und rundzellige, ebenfalls maligne Partien; diese letzteren traten endlich in der Primär-

geschwulst und in deren weiterer Ausbreitung und Metastase ganz selbständig auf.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

274. **Pathologisch-anatomische Beiträge zur Lehre vom Abort**; von Dr. Karl Hegar. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 2. p. 137. 1902.)

H. stellte sich die Aufgabe, unter Berücksichtigung aller zugänglichen anamnestischen Daten die anatomischen Befunde bei Abortiveiern genau festzustellen. Insbesondere bemühte er sich, die Frage zu entscheiden, nach welchen anatomischen Merkmalen sich der Ausgangspunkt des schädigenden Processes, sei es in der Mutter, sei es vom Foetus her, bestimmen lässt, und welche anatomischen Veränderungen einem bestimmten Causalnexus zu Grunde liegen. Das Untersuchungsmaterial wurde gebildet durch die von H. zum Theil selbst gesammelten Produkte von Aborten im 2. bis 4. Monate, die in den letzten 2 Jahren in der Freiburger Klinik und Poliklinik zur Beobachtung gekommen waren.

In einer *ersten* Gruppe theilt H. nun 10 Beobachtungen mit von Abortiveiern mit ausgesprochenen Veränderungen der mütterlichen Abschnitte, wahrscheinlich primärer Natur; die fötalen Abschnitte waren sekundär verändert. In der *zweiten* Gruppe finden sich 11 Beobachtungen von Abortiveiern mit ausgesprocheneren Veränderungen der fötalen Eihäute, wahrscheinlich primärer Natur; die mütterlichen Eihäute waren weniger, wahrscheinlich sekundär verändert. In allen Fällen, in denen der Tod des Embryo als primär angenommen werden musste, hatte die Degeneration des Eies ihren Anfang in den Zotten genommen. Es fand sich zunächst eine Degeneration des Zottenstroma und ein Verschwinden, oder vollständiges Fehlen mikroskopisch sichtbarer bluthaltiger Gefässe. Charakteristisch war ausserdem für diese Fälle das theilweise vollständige Fehlen der Langhans'schen Zellen innerhalb der Zotten und die geringe oder nahezu fehlende Ausbildung, beziehentlich starke Degeneration des serotinalen Zellenschichtlagers. Die Decidua serotina zeigte noch relativ normale Verhältnisse. In den Fällen dagegen, in denen eine mehr oder weniger schwere Erkrankung der mütterlichen Eihäute vorliegt und diese als Ursache des Aborts angesehen werden muss, finden sich nach H.'s Untersuchungen die fötalen Eihäute in relativ wohlerhaltenem Zustande. Vor Allem war in den Zotten die Zellenschicht beinahe immer gut erhalten und differenzirt; es bestanden noch mehr oder weniger grosse und gut erhaltene Lager der Zellenschicht auf der Serotina, während in der Decidua sich Degenerationvorgänge der verschiedensten Art abspielten. In weiter vorgeschrittenen Stadien hatte die Degeneration naturgemäss auch auf die fötalen Bestandtheile übergegriffen. Die Degeneration schreitet nach H. in diesen Fällen centripetalwärts fort. Bei den Degenerationen der Decidua handelt es sich nach H. meist um interstitielle Processe.

Das Gemeinsame im anatomischen Bilde bei beiden von H. unterschiedenen Gruppen von Abortiveiern bestand im Wesentlichen in der Bildung einer mehr oder weniger breiten Degenerationzone zwischen mütterlichen und fötalen Bestandtheilen. Die histologischen Bestandtheile, die in erster Linie die Kosten dieses Processes tragen, sind vor Allem die Langhans'schen Zellensäulen, ihre Ausbreitungschicht auf der Serotina und die oberste Schicht der Decidua serotina, also das Gebiet, in dem normaler Weise die feste Verbindung zwischen mütterlichem und fötalem Gewebe stattfinden sollte. Der Vorgang der Trennung des Eies von der Uteruswand entspricht ganz dem am physiologischen Ende der Schwangerschaft.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

## IV. Pharmakologie und Toxikologie.

275. **Ueber Chinaphenin**; von Carl von Noorden in Frankfurt a. M. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. 1903.)

v. N. berichtet kurz über seine Erfahrungen mit einigen neuen Chininpräparaten von *Zimmer & Co.* in Frankfurt a. M.

Das *Aristochin* (Chinincarbonsäurechininäther) bewährte sich namentlich in der Kinderpraxis in Chokoladenplätzchen zu 0.05—0.1 g.

*Bromochinal* (Chinin. dibromsalicylicum acidum) wirkt zu 0.6—0.75 etwa so stark wie 0.5 Chinin und hat wahrscheinlich auch noch eine besondere beruhigende Wirkung.

Recht brauchbar dürfte das *Chinaphenin* sein, eine Verbindung von Chinin mit dem Phenetidin, dem wirksamen Bestandtheile des Phenacetins. Ein weisses geschmackloses Pulver, in Wasser schwer, in Alkohol, Aether, Säuren u. s. w. leicht löslich. Es wirkte entschieden günstig bei Keuchhusten (Säuglinge: 3mal täglich 0.15—0.2, ältere Kinder: 0.2—0.3), als Antipyreticum (1.5—2.0; Maximum der Wirkung in 4—5 Stunden, sehr angenehme Wirkung auch auf das Allgemeinbefinden, ohne alle Nebenerscheinungen), bei Neuralgieen und gegen Malaria. —

Die Nummer 52 der Lyon médical vom 28. Dec. 1902 enthält eine warme Empfehlung des Euchinin gegen Malaria von J. Audry. Dippe.

276. **Mesotan, ein äusserlich anzuwendendes Salicylpräparat**; von Dr. Heinrich Röder in Elberfeld. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 50. 1902.)

R. hat das Mesotan, über das wir in unserem Januar-Hefte berichtet haben, in zahlreichen Fällen von Rheumatismus aller Art, Neuralgieen u. s. w.

angewandt und fast immer einen guten Erfolg gehabt. „Geradezu glänzend“ war die Wirkung bei subakutem Gelenkrheumatismus. R. benutzt das Mittel rein oder zu gleichen Theilen mit Olivenöl gemischt, streicht es 3—5 Minuten lang mit einem Pinsel oder einem Wattebäuschchen auf, ohne zu reiben, und deckt Woll- oder Seidenstoff darüber.

Dippe.

277. **Agurin, ein neues Diureticum**; von Dr. A. Nusch. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51. 1902.)

Agurin, eine Verbindung von Theobromin (60%) mit Natrium aceticum, ist als Diureticum bereits mehrfach empfohlen worden. N. hat es mit gutem Erfolge bei Herzfehlern (neben Digitalis) und besonders auch bei Pleuraexsudaten (neben Brückenauer Wasser) angewandt. Bei Nephritis ist es nur mit Vorsicht zu versuchen. Die durchschnittliche Tagesdosis von 3 g wurde gut vertragen. Dippe.

278. **Ueber den therapeutischen Werth der Bismutose**; von Dr. Hugo Starck. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47. 1902.)

St. hat die Bismutose (Wismuth-Eiweissverbindung) in der Heidelberger med. Klinik namentlich bei Magen-Darmerkrankungen kleiner Kinder erprobt und ist mit den Erfolgen sehr zufrieden. Man kann das Pulver messerspitzenweise geben, besser wohl als Mixtur: Bismutose, Mucilag. gummi arab. ana 30.0, Aq. destillat. ad 200. M. D. ständl. 1—2 Kaffeelöffel voll zu nehmen. Das Mittel wird gern genommen und gut vertragen. Bei akuten und chronischen Katarrhen, bei Magengeschwür, bei Brechdurchfall war die Wirkung stets günstig, oft ganz überraschend. Dippe.

279. **Sanguinal Krewel in der Praxis**; von Dr. S. Wischnowitzer in Wien. (Deutsche Med.-Ztg. Nr. 100. 1902.)

**Ueber Pillulae sanguinalis Krewel**; von Dr. Dr. Eduard Kraus. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 72. 1902.)

Zwei Empfehlungen der Sanguinalpillen. Man giebt etwa 3mal täglich je 3, höchstens 4 Pillen vor dem Essen. Etwa 600 Pillen sollen für eine erfolgreiche Kur auch in schweren Fällen von Blutarmuth genügen. Unangenehme Erscheinungen wurden nicht beobachtet. Dippe.

280. **Ueber therapeutische Versuche mit Petrosapol und Petrosulfol**; von Prof. S. Ehrmann. (Klin.-therap. Wchnschr. Nr. 39. 1901.)

*Petrosapol* ist ein seifenhaltiger, aus Petroleumrückständen dargestellter Körper von brauner Farbe, salbenartig, mit hohem Schmelzpunkte. Er hat sich E. allein, oder mit Vaseline gemischt, bei chronischen Ekzemen, Prurigo, Seborrhöe u. s. w. gut bewährt. Er soll die Epidermis lockern und ihre Ernährung- und Diffusionverhältnisse umstimmen. Bei Psoriasis und Herpes tonsurans macht er die kranke Haut für die eigentlichen Heilmittel zugänglicher.

*Petrosulfol* ist ein dickflüssiger, brauner, in Wasser löslicher Körper, das Ammonsalz eines aus dem Tiroler Steintheer gewonnenen Oeles. Es hat ganz ähnliche Wirkungen wie das Ichthyol und soll bei pustulösen Hauterkrankungen, bei Furunkeln, bei Sykosis, bei pustulösen und impetiginösen Ekzemen u. s. w. von Nutzen sein. Dippe.

281. **Zur Naftalanbehandlung des Ekzems**; von Dr. D. Auerbach in Charkow. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 8. 1902.)

An einem reichen Materiale von Ekzemen stellte A. seine Beobachtungen über die Wirkung des Naftalans an und kommt zu dem Ergebnisse, dass das Anwendungsgebiet des Mittels streng zu begrenzen sei. Hauptsächlich ist Naftalan angezeigt bei den nässenden Formen akuter und chronischer Ekzeme und ganz besonders bei arteficiellen Hautentzündungen, bei denen es fast als Specificum bezeichnet werden könnte.

Unbedeutend ist die Wirkung des Naftalans dagegen im trocknen, schuppenden Stadium der Ekzeme und beim seborrhoischen Ekzem.

Das Mittel beruhigt die gereizte Haut, ohne sie zu reizen, ist ein vorzügliches eintrocknendes Mittel und mildert Schmerz und Jucken. Die Anwendung geschah in Form folgender Zinkpaste:

Naftalani . . . . 20.0
Zinc. oxyd. albi
Amyl. trit. pur. ana . 10.0
(Mentholi . . . 0.5—1.0)
M. f. l. a. Pastam mollem.

Bäumer (Berlin).

282. **Das Eucain B.** *Eine Studie über das Eucain, seine Vorgeschichte und seine Verwendung in der Praxis, nebst eigenen Beobachtungen und Versuchen mit Eucain B;* von Dr. Marcinowski. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 417. 1902.)

In dieser ausgedehnten klinischen und experimentellen Arbeit bringt M. den Nachweis, dass mit Ausnahme der iritischen Processe das Eucain B dem Cocain unbedingt überlegen und vorzuziehen ist. Das $\alpha$-Eucain ist von den Meisten mit Recht verworfen worden.

Das Eucain B zeigt keine reizenden Eigenschaften; wo solche auftreten, sind die Lösungen zu stark, oder die Lösungsmittel falsch zusammengesetzt. Die Lösungen müssen von annähernd isotonischer Concentration im Vergleich zu den Körpersäften sein und blutwarm verabreicht werden. Stärkeren Lösungen muss man 0.6, schwächeren 0.8% Chlornatrium zusetzen. Die Injektion in nicht entzündetes Gewebe schmerzt nicht. Das Eucain B ist mindestens 3.75mal weniger giftig als Cocain oder $\alpha$-Eucain. Die tödtliche Dosis für den Warmblüter schwankt zwischen 0.4—0.5 g pro Kilogramm Körpergewicht.

Das Eucain B hat bedeutende Vorzüge namentlich für die *Augenheilkunde,* da es nur eine unbedeutende Gefässerweiterung hervorruft, die Weite der Pupille und die Accommodation nicht beeinflusst, den Tonus des Augapfels nicht herabsetzt und die Hornhaut intakt lässt. Die Eucainhyperämie begünstigt die Heilung bei Augenoperationen, ist aber bei iritischen Processen durchaus zu vermeiden.

Die *anästhesirende Kraft des Eucain B* ist der des Cocains annähernd gleich zu setzen. Die *Concentration der Eucainlösungen* ist am besten folgende: in der Augenheilkunde 2%, tropfenweise; in der Harnröhre und Blase 2% bis 60 ccm; in Nase, Hals, Rachen 5—10%, Pinsel, Spray; auf Schleimhäuten und Wunden 5—10%; in der Zahnheilkunde 2—5% 1 ccm; für die Infiltrationtechnik nach Schleich 1‰—1% q. s.; nach Reclus 2% q. s.; nach Braun 1‰—0.3 g Eucain; für die regionäre Analgesie 2—5%—0.3 g Eucain; nach Braun 1%—0.15 g.

Das salzsaure Salz Eucain B löst sich in 100 Theilen Wasser zu ca. 3½—5%; es bildet in der Wärme übersättigte Lösungen. Zum Gebrauche sollen alle Lösungen ausnahmelos auf Blutwärme gebracht werden. Die Lösungen sind unbegrenzt haltbar und vertragen wiederholtes Kochen und Sterilisiren ohne jede chemische Veränderung. Das Eucain B wirkt leicht antibakteriell.

„*Vergiftungen mit Cocain,* wo man Eucain anwenden konnte, sind als *Kunstfehler* zu betrachten."

P. Wagner (Leipzig).

283. **Zur Anwendung des Aethers als allgemeines Betäubungsmittel; Aethertropfnarkose**; von Dr. C. Hofmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 403. 1902.)

H. stellt folgende Schlusssätze auf: 1) Der Aether ist dem Chloroform principiell als Narkoticum vorzuziehen, weil er keine oder nur sehr geringfügige Schädigungen der inneren Organe hervorruft, die dem Chloroform selbst bei vorsichtigster Dosirung noch anhaften. 2) Es hat sich durch das Experiment ergeben, dass der Aether auf kleinere Thiere in geringer Gabe schneller als in grösserer narkotisirend wirkt und in letzterer Darreichung zunächst sogar eine stark excitirende Wirkung entfaltet. Die *tropfenweise Verabreichung des Aethers* zu narkotischen Zwecken kann daher nur als rationell bezeichnet werden. „Die Aethererstickungsmethode" ist als irrationell, weil nicht frei von ungünstigen Nebenwirkungen, entsprechend unseren heutigen erweiterten Kenntnissen über den Aether aufzugeben. 3) Mit Aether allein ist durch tropfenweise Darreichung beim erwachsenen Menschen nur ausnahmeweise eine für Operationzwecke genügende Narkose zu erzielen. Sehr günstig gestaltet sich dagegen bei dieser Anwendung des Aethers das Resultat, wenn man eine entsprechende Dosis Morphium subcutan vorausschickt, etwa 1 Stunde vor Beginn der Narkose. Nur in Ausnahmefällen ist zur Beschleunigung des Eintretens der Betäubung eine geringe Chloroformgabe, die dann allerdings zweckmässig, aber auch ungefährlich ist, angebracht. 4) Die empfohlene *Morphium-Aethertropfnarkose* ist mit den gewöhnlichen Mitteln ausführbar und den praktischen Bedürfnissen angepasst. Die Technik der Methode erfordert zwar Uebung, doch bietet sie keine derartigen Schwierigkeiten, dass man nur einen Arzt mit ihr betrauen dürfte; eine geübte Schwester kann bei der relativen Ungefährlichkeit und Einfachheit der Narkose sie sehr wohl ausführen. Nicht die Person, sondern das Vertrautsein mit der Narkose sichert den Erfolg. 5) Eine stärkere als tropfenweise Darreichung des Aethers führt zu den bekannten unangenehmen Aethersymptomen, die wohl ausser der reizenden Wirkung des Aetherdampfes durch die bei grösserer Verdampfung des Aethers erzeugte stärkere Abkühlung der atmosphärischen Luft hervorgerufen werden; die starke Abkühlung tritt augenfällig durch Gefrieren des Wasserdampfes der Exspirationluft in Form eines feinen Schnees auf der Maske zu Tage.

P. Wagner (Leipzig).

284. **Paraldehyd als Schlafmittel**; von Dr. Bumke. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 6. p. 489. 1902.)

B. kommt auf Grund eines genauen Literaturstudium und reicher eigener Erfahrung (in der psychiatrischen Klinik zu Freiburg) zu folgenden Schlüssen: „Das Paraldehyd ist in Dosen von 3 bis 6 g ein Hypnoticum, das allen Arten von Agrypnie, mit alleiniger Ausnahme der durch heftige Schmerzen bedingten, gegenüber fast nie versagt und in 5—6 Minuten einen 6—8stündigen Schlaf bewirkt, der sich in keiner Weise von dem physiologischen unterscheidet. Nebenwirkungen kommen (von ganz seltenen Fällen persönlicher Idiosynkrasie abgesehen) eben so wenig vor wie unangenehme Nachwirkungen; ja die Beeinflussung sämmtlicher Organe durch das Mittel ist eine so minimale, dass selbst schwere Erkrankungen des Herzens, der Gefässe, der Respirationsorgane, des Magendarmkanals, der Nieren und der Blase eine Contraindikation für seine Anwendung nicht bilden und das Paraldehyd gerade deshalb für die internen Kliniken und für den praktischen Arzt Vorzüge besitzt, die keinem anderen Hypnoticum zukommen. In der psychiatrischen Praxis versagt das Mittel nur da, wo jede Darreichung per os unmöglich ist. Akute Vergiftungen schwererer Art sind durch Paraldehyd bisher in keinem Falle sicher hervorgerufen worden; chronische Intoxikationen (Paraldehydismus) kommen nur gelegentlich bei lange fortgesetztem Gebrauche von Dosen über 30 g vor und stehen dann Alkoholdelirien sehr nahe. Eine Gewöhnung an das Mittel tritt gemeinhin nicht ein." Geschmack und Geruch, die

der allgemeinen Einführung des Paraldehyds bisher wohl am meisten im Wege gestanden haben, sind an und für sich keineswegs im Vergleiche zu anderen Mitteln besonders unangenehm und lassen sich überdies durch geeignete Ordination leicht verdecken. Am rathsamsten ist es, das Mittel in starkem, mit Candiszucker gehörig versüsstem Pfefferminzthee zu verabreichen. Die Verabreichung per clysma ist unzweckmässig.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

285. **Inoperable round-celled sarcoma of the upper jaw with metastases successfully treated with the mixed toxins of erysipelas and bacillus prodigiosus**; by O. K. Winberg. (New York med. Record LXI. 18. p. 684. May 3. 1902.)

Der Fall betraf einen 40jähr. Kr. und war so „verzweifelt“, dass Coley sich keinen Erfolg von seiner Behandlung versprach. Der Kr. ist zur Zeit anscheinend vollkommen genesen. Nur die ersten Toxin-Injektionen wurden in den Tumor selbst gemacht; die anderen dagegen an entfernteren Stellen, so namentlich in die Bauchhaut. Auch in einem Falle von recidivirendem Rundzellensarkom der Parotis ergab die Toxinbehandlung vollkommenen Erfolg.

Ausser diesen beiden Beobachtungen verfügt Coley über 16 Kr. mit inoperablem Sarkom, die nach seiner Methode behandelt und bisher 3 bis $8^1/_2$ Jahre recidivfrei geblieben sind.

P. Wagner (Leipzig).

## V. Neuropathologie und Psychiatrie.

286. **Ueber einen Fall von Tumor der Cauda equina**; von Dr. Franz Volhard. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 33. 1902.)

V. theilt einen seltenen und für die Segmentdiagnostik wichtigen Fall mit.

Ein 47jähr. Lehrer bemerkte mit Beginn des Jahres 1898, dass er öfters und schwieriger Urin lassen musste. Auch beim Stuhlgange musste er stärker pressen. Noch in demselben Jahre stellte sich auch ein eigenthümliches Druckgefühl am unteren Ende des Rückgrates ein, das sich seitdem nicht mehr verlor. Im Jahre 1899 plötzliches Nachlassen der Potenz; im Sommer magerte der linke Fuss und Unterschenkel ab, der Fuss ermüdete früher und der Pat. fing an zu hinken. Schmerzen hat der Pat. in dem Beine nie gehabt. Das dumpfe Druckgefühl im Kreuze war stets geblieben, nahm zu beim Bücken, Husten, Pressen, beim Treppensteigen, doch wurde es nie zu einem deutlichen Schmerze. Im Jahre 1900 nahmen die Erscheinungen ganz allmählich zu. Das linke Bein wurde schwerer, die Beweglichkeit der Zehen hörte auf. Die Potenz blieb stark geschädigt. Nach einer Badekur in Oeynhausen 1901 fühlte sich Pat. ganz wesentlich besser. Er konnte viel besser gehen, die Blase besser entleeren, die Potenz war deutlich gehoben. Der gute Zustand hielt fast 3 Monate an, in denen Pat. fleissig auf die Jagd ging. Ende 1901 wieder Verschlimmerung. Ausser den früheren Erscheinungen stellte sich Mitte November starker Durst ein, der den Kranken ausserordentlich quälte; Trockenheit im Munde, in der Nase, Appetitlosigkeit mit Uebelkeit und Brechneigung. Der Stuhlgang wurde so trocken, dass der Pat. oft mit den Fingern nachhelfen musste.

Die Untersuchung ergab: Ueber der Symphyse fühlte man die Blase als grossen Tumor bis zum Nabel reichen. An den inneren Organen der Brust- und Bauchhöhle war nichts Abnormes zu finden. Linkes Bein, besonders im Unterschenkel, 1—2 cm magerer als das rechte, das linke Fussgelenk schlaff, die Wadenmuskeln links schlaffer als rechts. Pat. hinkte etwas nach links. Kein Schwanken bei geschlossenen Füssen. Kniereflex beiderseits recht lebhaft, der Cremasterreflex sehr deutlich. Achillessehnenreflex rechts nur angedeutet, links nicht auszulösen. Der Fusssohlenreflex war beiderseits sehr gering. Im Hüftgelenke war die Auswärtsrotation links sehr deutlich und wesentlich schwächer als rechts, während die Einwärtsrotation beiderseits kräftig möglich war. Auch Abduktion und Rückwärtsziehen des Oberschenkels erfolgten links etwas schwächer als rechts. Im Kniegelenke wurde die Streckung beiderseits sehr kräftig ausgeführt, die Beugung war links deutlich schwächer. Im Fussgelenke war die Dorsalflexion links stark herabgesetzt, die Plantarflexion so gut wie aufgehoben, beides rechts kräftig. Ebenso verhielt es sich mit der Dorsalflexion und Plantarflexion der Zehen links. Auffallend geringfügig waren die sensiblen Ausfallserscheinungen. Eine anästhetische Zone fand sich nirgends. Bei sehr subtiler Prüfung mit einem zugespitzten Haarpinsel wurden Berührungen nicht oder sehr undeutlich wahrgenommen: 1) in einem etwa handtellergrossen Bezirke, ziemlich symmetrisch oberhalb der Crena ani, etwa dem Kreuzbeine entsprechend, das Kreuzbein selbst war nicht druckempfindlich; 2) in einer handtellergrossen Partie links, oberhalb des Knies und 3) in einer schmalen Zone an der Aussenseite des linken Unterschenkels. In diesen Theilen wurde auch warm und kalt, spitz und stumpf nicht unterschieden. Eigentliche Schmerzen bestanden nicht, nur ein eigenartiges, „elendes, jämmerliches Druckgefühl über der Mitte des Kreuzbeins, als ob ein Keil hineinstände“. Die elektrische Erregbarkeit war in den paretischen Muskeln quantitativ herabgesetzt, keine Entartungsreaktion.

V. erörtert sehr ausführlich auf Grund der bekannten Rückenmarkschemata die Lokaldiagnose, die ja nur zwischen Conus und Cauda equina schwanken konnte. Therapeutisch war die genaue Höhenbestimmung von grösster Wichtigkeit. In einer übersichtlichen Tabelle wird gezeigt, dass anscheinend eben so viel für Conus wie für Cauda equina sprach. Gegen diese sprach der völlige Mangel sensibler Reizerscheinungen, die bei Caudaerkrankungen sonst das ganze Bild zu beherrschen pflegen. Und doch wurde ein Caudatumor angenommen, weil man nur mit einem solchen *alle* vorhandenen Symptome erklären konnte und weil eine Conusgeschwulst in einer so langen Zeit zu viel stärkeren Lähmungen, und zwar symmetrischen, hätte führen müssen. Das Fehlen starker sensibler Reiz- und Ausfallserscheinungen liess, wenn es sich um Caudacompression handelte, nur die Möglichkeit zu, dass die Cauda ganz dicht unterhalb des Conus der Medulla betroffen war, weil da die vorderen und die hinteren Wurzeln noch um die Dicke des Rückenmarkes von einander getrennt liegen. Man dachte an eine Exostose an dieser Stelle.

Man beschloss, die Eröffnung des Wirbelkanals in der Höhe des 1. Lendenwirbels auszuführen. Der Kr.

entschloss sich auch zur Operation, wollte aber erst noch einige Tage nach Hause reisen, um seine Verhältnisse zu ordnen. Als er nach wenigen, recht kalten Tagen zurückkehrte, waren sein Aussehen und Wesen vollständig verändert. Er sah sehr elend und verfallen aus, konnte sich kaum auf den Beinen halten und war verwirrt. Es stellten sich Incontinenz und Decubitus ein. Der Urin enthielt im Gegensatze zu früher grosse Mengen Eiweiss und Blut, so dass man in diesem Zustande nicht an eine Operation denken konnte. Der Pat. ging nach wenigen Tagen urämisch zu Grunde. Die Autopsie ergab ein Gliom dicht unter dem Conus, das die hinteren Wurzeln nur verdrängte, während es die vorderen gegen die harte Wand der Lendenwirbelsäule presste. Hiermit waren auch die geringfügigen Sensibilitätstörungen erklärt.

V. zweifelt nicht, dass der Kranke durch die rechtzeitige, gar nicht schwierige Entfernung des Tumor hätte völlig gesund werden können. In der Literatur konnte V. 6 nach dem Tode gefundene, am Lebenden nicht diagnosticirte Tumoren in dieser Höhe der Cauda equina auffinden, die aber sämmtlich das Bild der Paraplegia dolorosa dargeboten hatten.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

287. **Epidemic poliomyelitis with a report of ten cases**; by D. A. Mackenzie. (New York med. Record LXII. 14. p. 528. 1902.)

M. berichtet über eine Epidemie von Poliomyelitis, die im Sommer und Herbst 1899 in den Städten Washington und Amenia auftrat. Es waren im Ganzen 17 Kranke (M. schildert nur 10 ausführlicher), von denen 7 starben (= 41% Mortalität). Die Todesfälle betrafen meist Erwachsene. Ein Kranker, der starb, litt sicher an Cerebrospinalmeningitis; 2 andere Fälle waren als Landry'sche Paralyse aufzufassen. Einen grossen Theil der Beobachtungen, die in völlige Genesung ausgingen, erklärt M. für Polyneuritis, wie auch aus den Schmerzen, Parästhesieen und der Ausbreitung von unten nach oben hervorging. M. betont die Thatsache, dass also in derselben Epidemie Fälle von Cerebrospinalmeningitis, Polyneuritis, Polimyelitis und Landry'scher Paralyse zur Beobachtung kamen und erklärt sich für die Annahme des *Ref.*, dass diese verschiedenen Krankheiten höchstwahrscheinlich nur verschiedene Lokalisationen desselben Giftes seien.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

288. **Zur Pathogenese der Kohlenoxydlähmungen**; von Dr. Friedrich v. Sölder. (Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXII. p. 287. 1902.)

v. S. berichtet über einen klinisch und anatomisch beobachteten Fall, der seines Erachtens beweist, dass es thatsächlich, wie schon Klebs auf Grund einer Beobachtung vermuthet hat, eine Kohlenoxydlähmung giebt, die auf primäre (d. h. nicht vom Nervensysteme abhängige) Muskelveränderungen zurückzuführen ist, dass es also neben der encephalomalacischen und der neuritischen Form auch eine *myopathische* Form der Kohlenoxydlähmung giebt.

Eine 41jähr. Frauensperson machte einen Selbstmordversuch durch Kohlendunst; bewusstlos in das Krankenhaus gebracht, zeigte die Pat. tonische Krämpfe, Herzschwäche, Cyanose, träge Pupillen; rasche Erholung; nach 10 Tagen geheilt entlassen. Nach der Rückkehr in das Haus Unorientirtheit, Angst, deshalb Ueberbringung in die psychiatrische Klinik (4 Wochen nach der Vergiftung). Von da ab bis zum Tode (4 Monate nach der Vergiftung) chronisch-progressiver Verlauf. Psychisch: progressive Demenz mit starken Gedächtnisstörungen (Herabsetzung der Merkfähigkeit, Erinnerungsfälschungen). Somatisch: Marasmus; Decubitus. Anfangs Fingerzittern, schwankender Gang, gesteigerte Kniereflexe, träge Pupillenreaktion; dann allgemeine Atrophie der willkürlichen Muskulatur mit Schwäche, die an den Armen nicht sehr stark war. An den Beinen schliesslich fast vollkommene Lähmung im Hüft- und Kniegelenke bei erhaltener Beweglichkeit in den Fuss- und Zehengelenken; maximale Atrophie einzelner Muskeln der Ober- und Unterschenkel; Atonie und Druckempfindlichkeit der Muskeln; Kniereflexe sehr lange erhalten, zuletzt erloschen. Keine fibrillären Zuckungen. Abnahme der elektrischen Erregbarkeit in den am meisten atrophischen und gelähmten Muskeln; keine Entartungsreaktion.

Die histologische Untersuchung ergab: Degeneration der Vorderhornzellen im Cervikal- und Dorsalmarke, viel weniger im Lenden- und Sacralmarke; Rückenmarkswurzeln normal. Schwere degenerative Neuritis der Armnerven; fettige und hyaline Degeneration der Muskeln; Verschmälerung eines Theiles der Fasern; hyaline Degeneration der kleineren Muskelarterien. An den Beinen: Ein kleiner Theil der Nervenfasern atrophisch oder durch fibrilläres Gewebe ersetzt; der übrige Theil der Nerven gut erhalten. Starke Verschmälerung aller Muskelfasern, theilweise mit Zerfall in Fibrillen; sehr wenig frische Degeneration; Vermehrung der Muskelkerne und des interstitiellen Gewebes. Hyaline Muskelgefässentartung.

In der Epikrise betont v. S. die Verhältnisse des M. quadriceps femoris: im Muskel starke Atrophie durch Verschmälerung aller Fasern, im Nerven geringfügige, in den vorderen Wurzeln keine Veränderungen, im zugehörigen Rückenmarksgebiete etwa die Hälfte der Vorderhornzellen in Degeneration. Bei diesem groben Missverhältnisse zwischen nervösen und muskulären Veränderungen sei es ausgeschlossen, dass letztere von ersteren abhängig seien; die Muskelatrophie müsse also primär myopathisch sein. Schwerer waren die Verhältnisse bei den Armen zu beurtheilen, da hier neben Muskelveränderungen eine degenerative Neuritis und ziemlich beträchtliche Degeneration der Vorderhornzellen bestanden. Aber auch hier könne man nicht annehmen, dass die Muskel-Entartung von der der Nerven abhängig sei, besonders deshalb, weil der Befund einer fettigen Degeneration nicht dem Bilde einer sekundären Muskelveränderung nach Läsion der Vorderhornzellen oder der Nerven entspricht. Die Muskelatrophie an den Beinen ist nach v. S. als Ausgang einer Degeneration anzusehen, wie sie an den Armen noch bestand. Sehr wahrscheinlich hat das CO direkt, weniger wahrscheinlich auf dem Umwege der hyalinen Gefässentartung, eine fettige, zum geringen Theile hyaline Muskeldegeneration hervorgerufen, die zum Theile in Atrophie übergegangen ist.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

289. **A case of herpes zoster ophthalmicus**; by W. S. Durand. (Philad. med. Journ. IX. 13. March 1902.)

D. beobachtete Herpes zoster bei einem 52jähr. Bootsmanne. Der Pat. gab an, er hätte den Beginn des Ausschlages bald nach der Reinigung eines Theiles des Bootes beobachtet, aus dem ein sehr fauliger Geruch sich verbreitete. Die Bläschen erstreckten sich über die linke Nase, Stirn, Wange und Ohr, die Schmerzen jedoch bis in den Nacken; bald wurde auch das linke Auge betheiligt, und zwar so stark, dass es wegen der Schwellung nicht mehr geöffnet werden konnte. Das war um so bedenklicher, als Pat. einige Jahre vorher das Sehvermögen auf dem rechten Auge verloren hatte. Hier bewährte sich nun ausserordentlich eine 1prom. Lösung von Adrenalinchlorid in physiologischer Kochsalzlösung mit 0.5proc. Chloreton, die D. früher in einigen Fällen von Rhinitis und Conjunctivitis angewandt hatte. Nach Einträufelung von ca. 3 Tropfen in 3 Minuten konnte der Pat. das Auge öffnen. Die Behandlung, wegen der D. hauptsächlich seine Beobachtung mittheilt, wurde in der Weise fortgesetzt, das tagsüber 4—5mal eine dünnere Lösung (1/5000) angewandt wurde und morgens früh, wenn das Auge ganz geschlossen war, die stärkere. Die letztere wurde auch mit dem Kameelhaarpinsel auf das ganze Eruptiongebiet aufgestrichen, sobald die Schmerzen wiederkehrten, stets mit vollem Erfolge. Der Ausschlag heilte in 10 Tagen, und das Sehvermögen blieb völlig erhalten. Es blieben nur eine geringe Schwellung der Lider und eine leichte Ptosis zurück. Die befallene Gegend war noch lange sehr schmerzhaft; die Empfindlichkeit wurde aber durch die Adrenalinlösung gemildert. Innerlich bekam Pat. noch Tinct. nuc. vom. und Tinct. Gelsemii, ferner Jodkalium.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

290. **The supraorbital reflex, an explanatory note**; by D. J. McCarthy. (Philad. med. Journ. IX. 13; March 1902.)

Der Vf. polemisirt gegen Hudovernig und v. Bechterew, die bestritten, dass das von ihm im Neurol. Centr.-Bl. (1. Sept. 1901) beschriebene Phänomen ein wahrer Reflex sei, und behaupten, dass hierbei nur eine mechanische Uebertragung der Erschütterung von Muskelfasern auf die benachbarten Theile anzunehmen sei. Auch die von ihm für die Reflexnatur angeführten pathologischen und experimentellen Untersuchungen (z. B. Ausbleiben des Reflexes nach Durchschneidung des N. supraorbital., sowie bei einer intracraniellen Gummigeschwulst des N. V.) wollten jene Autoren als Beweise nicht gelten lassen. Der Vf. behauptet nun, dass neuerdings von ihm unternommene Reizversuche mit Hitze, Kälte und Schmerz in den Hautarealen des Verbreitungsbezirkes des N. supraorbit. nicht nur seinen Supraorbitalreflex bestätigten, sondern auch zeigten, dass es in der That ein reiner sensibel-motorischer Reflex sei.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

291. **Zur Pathologie der Hautreflexe an den unteren Extremitäten**; von H. Oppenheim. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 6. p. 518. 1902.)

Bei den Untersuchungen O.'s, die sich auf das Verhalten der Hautreflexe an den Beinen beziehen und besonders durch die bekannte Entdeckung Babinski's angeregt wurden, ist O. folgende Erscheinung aufgefallen: „Führt man bei einem gesunden Individuum einen kräftigen Strich mit dem Stiel des Perkussionshammers über die Innenfläche des Unterschenkels am hinteren Rande der Tibia, bez. noch etwas hinter demselben, indem man etwa handbreit unterhalb des Kniegelenkes beginnt und bis nahe an die Knöchelgegend herabdringt, so kommt es in Folge dieser Reizung in der Regel zu einer Plantarflexion der Zehen. Oft ist es erforderlich, bei dieser Prüfung die Aufmerksamkeit des zu Untersuchenden abzulenken, um willkürliche, bez. durch den Erwartungsaffekt ausgelöste Bewegungen zu vermeiden, die nicht den Charakter echter Reflexe haben." Im Fussgelenke bleibt jede Locomotion aus. Die In- und Extensität dieses Zehenbeugereflexes ist allen den individuellen Schwankungen unterworfen, wie der plantare Reflex der Zehen. Im Allgemeinen steht aber dieser Reflex an Stärke hinter dem plantaren zurück und ist auch weniger stetig. Die an funktionellen Neurosen leidenden Individuen boten dasselbe Verhalten. O. hebt besonders hervor, dass bei einer Anzahl neurasthenischer und hysterischer Personen die Lebhaftigkeit der Sehnenphänomene bis zum Clonus gesteigert war, so dass man bei oberflächlicher Betrachtung an einen spastischen Zustand hätte denken können, während das normale Verhalten des Zehenreflexes bei Reizung der Unterschenkelinnenfläche ebenso wie bei der plantaren zu den die Neurose kennzeichnenden Momenten gehörte. Bei schlaffen atrophischen Lähmungen war der von O. geschilderte Reflex in minimaler Weise vorhanden; bei über der Hälfte der Tabeskranken fehlte er. Bei 11 an Paralysis agitans Leidenden verhielt er sich normal. Bei fast sämmtlichen mit dem spastischen Symptomencomplex in den unteren Gliedmaassen, bez. mit einer Erkrankung der Pyramidenbahn einhergehenden Affektionen des Rückenmarkes und Gehirns kam es zu einer tonischen Anspannung des Extensor hallucis longus, des Extensor digit. communis, des Tibialis anticus und der Peronaei, also zu einer kräftigen Dorsalflexion des Fusses und der Zehen, die nicht sofort, sondern erst nach einigen Sekunden aufhörte. Am langsamsten entspannte sich der M. extensor hallucis longus. Zuweilen zeigte sich statt der tonischen Anspannung ein Fussclonus. O. vermisste das beschriebene Zeichen (mit Ausnahme eines Falles) fast nie dort, wo sich das Babinski'sche Phänomen deutlich ausgesprochen fand; umgekehrt war der Unterschenkelreflex einige Male da vorhanden, wo das Babinski'sche Zeichen fehlte oder nicht sicher festzustellen war. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

292. **Somnolence caused by an ear-lesion**; by W. G. B. Harland. (Philad. med. Journ. IX. 13. March 1902.)

H. theilt die Krankengeschichte eines 13jähr. Knaben mit, der, als er in H.'s Behandlung kam, seit 1 Monat an ausgeprägter Schlafsucht litt, die bei jeder Thätigkeit ein-

trat, sogar beim Essen. Die genaue körperliche Untersuchung ergab völlig normale Verhältnisse, nur entdeckte man eine geringe Cerumen-Ansammlung im linken Ohre. Nach deren Entfernung kamen einige Tropfen höchst fötiden Eiters hervor; das Trommelfell war perforirt. Die Schlafsucht verschwand. Einige Monate später wiederum Verstopfung durch Cerumen, wieder Schlafsucht, die bei derselben Therapie wieder verschwand. Seit in früher Kindheit überstandenen Masern soll das Ohr krank gewesen sein. H. kann sich diesen seltsamen Fall nur durch die Annahme einer meningealen Reizung in Folge von Eiterresorption oder eines Druckes auf die Labyrinthflüssigkeit erklären. Burnett, der den Fall mit beobachtete, schliesst sich dieser Vermuthung an.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

293. **Beiträge zu den Clavier- und Violinspielerneurosen**; von Dr. Julius Donath. (Wien. med. Wchnschr. LII. 8. 1902.)

D. weist mit Recht darauf hin, dass es ausser dem typischen Schreibkrampfe, wie schon Gowers und E. Remak hervorgehoben haben, Schreibstörungen giebt, bei denen es sich eigentlich weder um Krampf, noch um Lähmung handelt, sondern um *Schmerzen* beim anhaltenden Schreiben, die mit Druckempfindlichkeit der Nervenstämme einhergehen. Die grosse Schmerzhaftigkeit und die bei dieser Form von verschiedenen Autoren beschriebenen entzündlichen Zustände der Nerven, die zuweilen nachweisbaren anatomischen Veränderungen von Sehnen, Muskeln und Periost lassen keinen Zweifel darüber, dass ein Theil dieser Störungen ihren vornehmlichen oder gar ausschliesslichen Sitz in den peripherischen Organen hat. Beobachtet man doch auch sonst nicht selten, dass anhaltende Bewegungen zu heftigen, an Entzündung erinnernden Schmerzen in Muskeln und Nerven führen können. Bei den Beschäftigungsneurosen der Clavierspieler handelt es sich *zumeist* um *Neuralgieen*, die ganz besonders die grossen Nervenstämme des oberen Armes und den Plexus brachialis supraclavicularis betreffen und sich ebenso durch spontane Schmerzen, wie durch grosse Druckschmerzhaftigkeit der Nervenstämme kundgeben. Oft findet man nur eine diffuse Schmerzhaftigkeit der Armmuskeln. Fast regelmässig handelt es sich um jüngere, schwächliche, anämische und nervöse Individuen. D. theilt einige charakteristische Krankengeschichten mit, auch solche, wo gegen die Regel beide Arme oder sogar nur der linke erkrankt waren. Therapeutisch erwiesen sich ausser absoluter Schonung Fe, As, Chinin und Galvanisation der Schmerzpunkte als sehr nützlich. In 2 Fällen, in denen es sich um Schwäche und Tremor beider Arme handelte, führte neben der Allgemeinbehandlung Anwendung der Kathode zur Heilung. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

294. **Paresis.** *A clinical study of 149 cases occurring at the Philadelphia hospital;* by William Pickett. (Philad. med. Journ. IX. 13; March 1902.)

P. fand, wie die meisten neueren Autoren, dass die demente Form der Paralyse jetzt die häufigste ist. Das Verhältniss von Weibern zu Männern ist höher als in jeder anderen Statistik 36:113. P. bespricht die Unterscheidung der Paralyse von den am meisten mit ihr verwechselten Krankheiten, nämlich: der postapoplektischen Demenz, dem Senium praecox, der Dementia praecox, der Epilepsie und der alkoholistischen Demenz. Er will nicht bestreiten, dass Lues die wichtigste Ursache der Krankheit ist; aber er glaubt, dass man die die Krankheit hervorrufenden (exciting) Ursachen nicht vernachlässigen dürfe, vor Allem nicht den Alkohol. Er giebt aber zu, dass seine Nachforschungen in dieser Hinsicht mangelhaft sind.

Es bestand das Argyll-Robertson'sche Phänomen bei 55% der Kranken; die Kniereflexe waren bei 49% gesteigert, bei 41% fehlten sie oder waren abgeschwächt, bei 10% waren sie normal, bei 3% bestand ausgesprochene Ungleichheit. Die paralytischen Anfälle sind ein sehr wichtiges Symptom der Paralyse, und zwar waren die epileptiformen häufiger als die apoplektiformen. Diese traten in den ersten Stadien der Krankheit mehr auf, jene in den späteren. Auch die übrigen bekannten Symptome der Paralyse (Tremor der Lippen, Sprachstörung) hebt P. in diagnostischer Beziehung hervor. Er glaubt, dass in der Pathogenese die hereditäre Degeneration eine grosse Rolle spiele und bringt in dieser Beziehung 75% zusammen. Unter diese Degeneration rechnet er aber alles Mögliche und Unmögliche, wie Krebs, Herzkrankheiten, Diabetes u. s. w. Man kann sich nur wundern, dass er nicht auf 100% kam. Er meint auch, dass sein Material die Ansicht von Grainger Stewart stütze, dass Remissionen häufiger seien bei den Paralytikern, die von dieser Belastung frei sind.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

295. **Zur Pathogenese des Delirium tremens**; von Dr. K. Bonhoeffer. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 32. 1902.)

B. betont, dass man das Delirium tremens nicht mehr lediglich als eine Exacerbation des chronischen Alkoholismus anzusehen hat. Das klinische Bild weist darauf hin, dass man bei ihm ätiologisch neben der chronischen Alkoholintoxikation noch eine akute Ueberschwemmung des Organismus mit toxischen, mit dem Alkoholgift nicht identischen Stoffen anzunehmen habe. Wahrscheinlich entstehen diese unter der chronischen Wirkung des Alkohols im Körper selbst; weiter lässt sich über sie zur Zeit nichts aussagen. Ueber die Gelegenheitsursachen des Delirium tremens herrscht noch keineswegs Klarheit und deshalb hat B. das Breslauer Material kritisch gesichtet. Er fand, dass unter den auslösenden somatischen Erkrankungen in erster Linie die akuten Erkrankungen des Athmungsapparates, vor Allem die infektiösen, stehen. Demnächst kommen die akuten Magen-Darmaffektionen. Verletzungen sind selten Ursache des Delirium tremens; jedenfalls haben

sie nur eine geringe pathogenetische Bedeutung, und zwar wahrscheinlich nur in dem Sinne, als direkt oder indirekt (durch Fettembolie) eine Schädigung des Athemapparates durch sie hervorgerufen wird. Den epileptischen Anfällen scheint, vor Allem im Zusammenhange mit starken Trinkexcessen, eine deliriumauslösende Bedeutung zuzukommen. Die plötzliche Alkoholentziehung ist nur selten und nur bei geschwächter Ernährung für sich allein im Stande, ein Delirium auszulösen. Die Gefahr der Abstinenz ist sicherlich bedeutend überschätzt worden. Diese Delirien haben einen kurzen, oft abortiven Verlauf und sind prognostisch nicht ungünstig. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

296. **Ulteriore contributo allo studio delle leggi che regolano la ereditarietà psicopatica**; per Pieraccini. (Riv. sperim. di freniatr. XXVIII. 2. 1902.)

Aus seinem Materiale von 1958 Kranken, die aus 889 Familien stammten, hat P. folgende Schlüsse gezogen: Die gekreuzte Vererbung trifft mehr Männer als Frauen, eine Thatsache, die gegen die grössere Anlage der Frauen zu geistigen Krankheiten spricht. Die Gefahr einer Erkrankung von Brüdern und Vettern ist um so geringer, je grösser die Altersunterschiede sind. Kinder und Enkel von Geisteskranken sind nicht mehr gefährdet, wenn sie das Alter überschritten haben, in dem ihre Ascendenten erkrankten. Die Form der Erkrankung ist vielfach mit der der Verwandten identisch. Die Häufigkeit manischer oder depressiver Anfälle in den Familien von Kranken, die an cirkulärem Irresein leiden, spricht nach der Ansicht P.'s für die Richtigkeit der Lehre Kraepelin's vom manisch-depressiven Irresein. Manie und Melancholie sind die wichtigsten und häufigsten Formen hereditären Irreseins.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

297. **Un miracolo della Madonna**; per Pieraccini. (Arch. di Psich. etc. XXIII. 2 e 3. 1902.)

Ein junger Mensch, der, taubstumm aufgegriffen, ein sehr fleissiges und tüchtiges Mitglied einer Arbeitercolonie geworden war, bekam bei einem Feste der heiligen Barbara, bei dem er etwas viel Wein getrunken hatte, plötzlich, vor dem Altare knieend, unter dem Rufe: „la Madonna", Gehör und Sprache wieder. Er gab an, 17 Jahre alt zu sein und im 9. Jahre nach einer Misshandlung taubstumm geworden zu sein. Viele hysterische Stigmata kennzeichneten die Heilung als eine religiös-suggestive, zu der die wiederholte Erscheinung der Madonna mit dem Kinde im Traume wohl den Anstoss gegeben hat.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

298. **Ueber das Dauerbad, seine Anwendung und seine Erfolge**; von Dr. Würth. (Allg. Ztschr. f. Psych. LIX. 5. p. 676. 1902.)

W. hat in der hessischen Landesanstalt Hofheim viele Versuche mit Dauerbädern gemacht. Die praktische Durchführung stiess (entgegen manchen theoretischen Einwendungen) nicht auf Schwierigkeiten; da nur am Tage gebadet wurde, war auch keine Vermehrung des Personals erforderlich. Die verbrauchte Wassermenge entsprach bei 12stündigen Dauerbädern dem 3—4fachen des einfachen Vollbades, abgesehen natürlich von unreinlichen Kranken. Von unangenehmen Zwischenfällen beobachtete W. unter 2112 Bädern 30mal vorübergehende ohnmachtartige Zustände. [Der *Ref.* hat trotz wochenlanger, auch Nachts nicht unterbrochener Bäder seines Erinnerns nur bei einer Hysterischen solche Ohnmachten erlebt.] Der Schlaf dauerte nach den Bädern 9 Stunden und mehr. Am besten waren die Erfolge bei erregten Cirkulären, dann bei Dementia praecox, während die Erregungzustände bei reiner Katatonie dieser Behandlung wenig zugänglich waren. Die Seltenheit des Zerreissens, der Nothwendigkeit, zu isoliren oder Narkotica zu geben, waren das wichtigste Ergebniss. W. stellt die Dauerbäder in die erste Reihe der psychiatrischen Beruhigungsmittel und verlangt, dass bei Neubauten besondere, für diese Behandlung dienende Räume vorgesehen, in alten Anstalten vorhandene Räume zweckentsprechend umgestaltet werden.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

299. **Die Erfolge der Epilepsie-Behandlung nach Toulouse-Richet**; von Dr. K. Pandy. (Psychiatr.-neurol. Wchnschr. IV. 37. 1902.)

P. berichtet über alle die Versuche, die die Empfehlung der Kochsalzentziehung für die mit Brom behandelten Epileptischen hervorgerufen hat. Das Ergebniss ist, dass ein an Kochsalz armer Körper durch kleinere Brom-Mengen stärker beeinflusst wird als ein normaler. Deshalb spart man dabei etwas Bromkalium und bringt die Kranken in die Gefahr einer Bromvergiftung. Glücklicherweise weisen diese nach einiger Zeit die kochsalzlose Nahrung zurück.

[So erbärmlich enden die meisten therapeutischen Feldzüge. Der *Ref.* berichtet, so viel an ihm liegt, über die meisten therapeutischen Veröffentlichungen nicht, weil sie zu wenig respektabel sind. Besonders gilt dies von neuen Vorschlägen für die Behandlung der Epileptischen.] Möbius.

## VI. Innere Medicin.

300. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Fortsetzung; vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 64.)

*II. Magen. Physiologie. Diagnostik.*

25) *Contribution à l'étude de la digestion peptique et gastrique des substances albuminoïdes*; par le Dr. E. Zunz. (Bruxelles 1902. Henri Lamertin. 8. 188 pp.)

26) *Ueber Salzsäureproduktion und motorische Thätigkeit des normalen menschlichen Magens*; von Dr. H. Kornemann. (Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 4 u. 5. p. 369. 1902.)

27) *Ueber die Beeinflussung der Salzsäurecurve durch die Qualität der Nahrung*; von Prof. Schüle. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXI. 2 u. 3. p. 111. 1901.)

28) *Ueber die Zweckmässigkeit in der Arbeit der Verdauungsdrüsen.* Kurzgefasste Kritik der Verdauungslehre des Herrn Prof. J. Pawlow; von Dr. L. Popielski. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48. 1902.)

29) *Studien über die motorische Thätigkeit des Magens;* von Prof. Moritz. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXIV. p. 565. 1901.)

30) *Untersuchungen über die Entleerung des Magens bei verschiedenen Lagen des Körpers;* von Dr. Richard Link. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXI. 2 u. 3. p. 175. 1901.)

31) *Untersuchungen über die Grösse der Eiweiss verdauenden Kraft des Mageninhaltes Gesunder, wie Magen- und Darmkranker, unter Benutzung der Hammerschlag'schen und Mett'schen Methode;* von Dr. Rudolf Schorlemmer. (Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 3. 4 u. 5. p. 299. 447. 1902. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 51. 1902.)

32) *Apparat zur Bestimmung des Gesammtsäuregehaltes des Magensaftes;* von Dr. G. D. Spineanu in Bukarest. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 21. 1902.)

33) *Eine neue gasometrische Bestimmungsmethode der Chlorwasserstoffsäure im Magensafte;* von Prof. E. Riegler in Jassy. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 25. 1902.)

34) *A thread-test of the acidity of the stomach contents;* by Edward K. Dunham. (New York univers. Bull. of the med. Sc. I. 4. p. 178. Oct. 1901.)

35) *Ueber ein neues Verfahren zur Untersuchung der Magenfunktionen;* von Prof. Sahli in Bern. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 16. 17. 1902.)

36) *Ueber eine neue Methode der Untersuchung der Magenfunktionen nach Prof. Sahli;* von F. Seiler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXI. 4 u. 5. p. 271. 1901. LXXII. 5 u. 6. p. 567. 1902.)

37) *Ueber die Sahli'sche Methode der Funktionsprüfung des Magens;* von Dr. Bönniger. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 43. 1902.)

38) *Ueber die Anwendung physikalisch-chemischer Gesetze auf eine Frage der Magenpathologie;* von Dr. Manfred Bial. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 20. 1902.)

39) *Les fermentations gastriques;* par A. Coyon. (Gaz. des Hôp. LXXV. 97. 100. Août 30. Sept. 6. 1902.)

40) *Das Vorkommen von grünen entwickelungsfähigen Pflanzenkeimen im Magen und deren diagnostische Bedeutung;* von Dr. A. Kühn. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 28. 1902.)

41) *Zur Frage der Bedeutung der Fadenpilze für die pathologischen Veränderungen des Magens;* von Dr. Alfred Pettersson. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 39. 1902.)

42) *Wie man die Magencontour ohne Hülfsmittel sehen kann;* von Dr. Mark J. Knapp. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 18. 1902.)

43) *Ueber Magensteifung;* von Dr. I. Boas. (Ebenda 10.)

Zunz (25) hat zum Theil nach einer neuen Methode sorgfältige Untersuchungen über die *Eiweissverdauung* angestellt. Die Vorgänge dabei sind seiner Ansicht nach wesentlich complicirter als man bisher geglaubt hat. Wir wollen ziemlich wörtlich wiedergeben, wie sich Z. den Ablauf der Verdauung von gekochtem Fleische im Hundemagen etwa vorstellt: „Das in diesem Fleische enthaltene Eiweiss wird von dem Magensafte ziemlich schnell angegriffen und nach und nach aufgelöst. Nach dem Maasse der Auflösung wird es sofort umgewandelt in Acidalbumin, Albumosen und andere Körper. Das Verhältniss der verschiedenen Erzeugnisse der Proteolyse zu einander wechselt kaum mit der Dauer der Verdauung. Dieses kommt daher, weil von Beginn der Verdauung an diese Erzeugnisse in kleinen Schüben, einige Male in der Minute, durch den sich schnell wieder schliessenden Pylorus in den Darm schlüpfen. Der weitaus grösste Theil dessen, was bei der Eiweissverdauung entsteht, geht so in den Darm, nur ein kleiner Theil wird vom Magen aufgesaugt. Der grösste Theil des Mageninhaltes besteht aus Albumosen verschiedener Art. Daneben finden sich ziemlich spärlich Acidalbumin und Körper, die nicht durch Salze gefällt werden und nicht die Biuretreaktion geben. Echte Peptone, nicht durch Hitze gerinnend, nicht durch Salze fällbar, aber die Biuretreaktion gebend, sind nur in ganz kleinen Mengen nachweisbar, oder fehlen gänzlich. Es könnte sein, dass diese echten Peptone [auf die Z. dann ausführlicher eingeht] besonders schnell aus dem Magen aufgesaugt werden, jedenfalls entstehen sie aber nur in kleinen Mengen, oder werden, kaum entstanden, in andere Körper umgewandelt." U. s. w.

Kornemann (26) hat bei einer Anzahl Gesunder nach Probefrühstücken und -mahlzeiten den procentischen und den absoluten *Salzsäuregehalt* des Mageninhaltes bestimmt und verfolgt. Er giebt eine Anzahl von Curven, in die auch die Art wie sich der Magen entleert (anfangs auffallend rasch, dann langsamer) eingetragen ist.

Schüle (27) stellte fest, „dass die Verschiedenheit der Ingesta nur von geringem Einfluss auf den procentualen Säuregrad des Chymus ist". „Bei dem gesunden Menschen verläuft die Salzsäurecurve nach Probefrühstück und Probemahlzeit nahezu gleich, was die Höhe derselben betrifft. Bei dem kranken Magen wirken die beiden Probeessen manchmal verschieden, weshalb es anzurathen ist, wenn möglich, beide anzuwenden. Kann nur eines gegeben werden, so wird man mittels der Probemahlzeit die genauesten Resultate erhalten."

Popielski (28) bezweifelt die Richtigkeit der bekannten Angaben Pawlow's über die Anpassung der Verdauungsdrüsen an die Art der genossenen Nahrung. Nach Pawlow sollen Speicheldrüsen, Magenwand, Pankreas u. s. w. stets einen Saft absondern, wie er gerade nach Menge und Zusammensetzung am geeignetsten ist für eine schnelle Verarbeitung des Genossenen. P. meint, so schön wäre die Sache doch nicht, die Absonderung der Verdauungssäfte hinge nicht von der chemischen Beschaffenheit der Speisen und Getränke ab, sondern nur von der Stärke des Reizes, den diese auf Mund, Magen und Darm ausüben. P. stellt Genaueres über seine Versuche in Aussicht.

Moritz (29) hat die *Magenentleerung in den Darm* studirt und gefunden, dass diese sowohl von der mechanischen, als auch von der chemischen Beschaffenheit des Genossenen in hohem Grade abhängig ist. Flüssigkeiten, dünner Brei, kleine weiche Stückchen gleiten schnell durch den Pylorus; Alles was dem Magen gleichgültig ist, z. B. Wasser,

lässt er schnell heraus, was ihn irgend wie reizt, was ihm nicht ganz geheuer erscheint, hält er länger zurück und bearbeitet es je nachdem mehr oder weniger gründlich.

Link (30) hat festgestellt, dass der Magen sich bei Lage auf der rechten Seite entschieden schneller entleert, als bei linker Seitenlage, ein Umstand, der diagnostisch und therapeutisch verwerthet werden kann.

---

Schorlemmer (31) empfiehlt zur *quantitativen Pepsinbestimmung* die Methode von Mett: Genaue Messungen im Thermostaten verdauter Eiweisssäulchen. Zu vergleichenden Untersuchungen muss man Mageninhaltfiltrate mit gleichem Gehalte an freier HCl verwenden, da letztere wie die verwandte Menge des Filtrates, die Art des zu verdauenden Eiweisses, die Versuchsdauer und die Temperatur von Belang sind für den gleichmässigen Ausfall der Probe. Schüttelbewegungen befördern die Verdauung. Bei Gesunden fand Sch. grössere Werthe für die eiweissverdauende Kraft des Magens als Roth. Bei Krankheiten gehen Salzsäure und Pepsin durchaus nicht immer parallel. Bei Hyperacidität ist allerdings meist auch reichlich Pepsin vorhanden. Auch Lab und Pepsin halten nicht immer gleichen Schritt. Das fand auch Sch., dass die Pepsinabsonderung allen schädigenden Einflüssen am längsten widersteht. Ihre Abnahme, bez. ihr Versiegen lassen stets auf schwere Erkrankungen des Magens schliessen.

Bezüglich der neuen Beiträge zur *Salzsäurebestimmung* (32. 33. 34) müssen wir auf die Originalarbeiten verweisen.

Die neue Methode Sahli's (35. 36) verfolgt den Zweck in der Magendiagnostik dadurch etwas weiter zu kommen, dass man bei den Untersuchungen des Mageninhaltes Genossenes und vom Magen Abgesondertes besser zu scheiden sucht, als bisher. Seiler sagt: „Das Princip der neuen Methode ist kurz folgendes: Falls es gelingt, eine fetthaltige flüssige Probenahrung zu finden, deren Homogenität im Magen durch die Verdauung nicht gestört wird, so verändert sich nach Einführung dieser Probemahlzeit der Fettgehalt des Mageninhaltes blos durch die Motilität, nicht aber durch Resorption, und da die Wasserresorption im Magen nach den Untersuchungen v. Mehring's keine erhebliche Rolle spielt, so ist die restirende Fettmenge ein Indikator für den im Mageninhalt enthaltenen Rest der Probenahrung. Wenn man also diese Fettmenge bestimmt, so gelingt es, in dem Ausgeheberten die Menge der restirenden Probenahrung und die Menge der secernirten Flüssigkeit zu unterscheiden. Es lässt sich dann aus der Gesammtacidität des Ausgeheberten weiter die Acidität des reinen Sekretes berechnen. Man erhält auf diese Weise genaueren Aufschluss über die motorische Thätigkeit des Magens, sowie über die Sekretmenge und die chemische Beschaffenheit des Sekretes als durch die früheren Untersuchungsmethoden." Den gestellten Anforderungen entspricht eine wohlschmeckende Suppe, die man aus 25 g Mehl, 15 g Kochbutter und Wasser bis zu 350 ccm herstellt. Von 300 ccm dieser Suppe enthält der gesunde Magen nach einer Stunde etwas mehr als 100, bei einer Acidität von 3.2—4.4‰. S. hofft mit seiner Methode entschieden weiter zu kommen.

Bönniger (37) hat die Methode Sahli's in der med. Klinik zu Giessen nachgeprüft und ist nicht zu unbedingt günstigen Ergebnissen gekommen. Die Methode ist nicht einfach, schon die richtige Herstellung der Probesuppe hat ihre Schwierigkeiten und die Methode ist nicht ganz zuverlässig, unter Anderem schon deshalb, weil die Fettvertheilung im Magen nicht immer gleichmässig ist, man findet in dem zuerst Ausgeheberten und dem Mittel des Restes oft einen sehr verschiedenen Fettgehalt. B. meint, die neue Methode möge für manche Fälle werthvoll sein, die alten Methoden zu ersetzen, ist sie nicht im Stande.

Bial (38) suchte die Frage zu beantworten, wie denn im Magen so leicht *Hefegährung* zu Stande komme bei einem Salzsäuregehalte, der bei gewöhnlichen Versuchen mehr als genügend ist, zur Verhinderung jeder Gährung. Er sagte sich, es muss im Mageninhalte eine Substanz vorhanden sein, die die Salzsäure in ihrer antiseptischen, desinficirenden Thätigkeit lähmt, und er fand als diese Substanz das Kochsalz. Die Sache ist so: „Die Desinfektionswirkung, entwickelungshemmende Kraft verdünnter Säuren gegenüber dem Hefepilz hängt vorzüglich ab von ihrem grösseren oder geringeren Gehalt an H-Ionen, ist demselben proportional. Diesen H-Ionen-Gehalt der Säuren kann man herabdrücken nach physikalisch-chemischen Gesetzen, wenn man Salze der jeweiligen Säuren diesen zusetzt; damit sinkt dann auch bei den verdünnten Säuren der antiseptische Werth. Im speciellen Falle beruht die antiseptische Kraft der Magen-HCl auf ihrem Gehalt an H-Ionen. Der Zusatz von ClNa drückt diesen H-Ionen-Gehalt herab; dementsprechend paralysirt der ClNa-Zusatz den Desinfektionswerth der Magen-HCl gegenüber dem Hefepilz."

Die Studien Coyon's (39) über die Gährungen im gesunden und im kranken Magen eignen sich nicht zur kurzen Wiedergabe. Es ist hier noch gar Manches dunkel und zweifelhaft.

Kühn (40) berichtet aus der Rostocker med. Klinik über einige Fälle von *Erbrechen grüner Massen,* die keine Galle, sondern massenhafte grüne Zellen, augenscheinlich einer Algenart angehörend, enthielten. Es gelang sehr leicht, diese Gebilde auch ausserhalb des Magens zu züchten und dabei zeigte es sich, dass sie besonders gut bei Salzsäurezusatz gediehen. Sie scheinen auch im Magen nur bei reichlichem Salzsäuregehalte vorzukommen. K. meint, die Salzsäure schütze sie vor den Hefepilzen.

Pettersson (41) fand bei einer Kr. mit Magengeschwür im Magen und nach dem Durchbruche des Geschwürs in der Bauchhöhle Fadenpilze, die als Dematium pullulans de Bary bestimmt wurden. Eine pathogenetische Bedeutung schreibt P. ihnen nach seinen darauf hin angestellten Versuchen nicht zu.

---

Knapp (42) meint, man könne bei allen Menschen, auch bei sehr Fettleibigen, wenn sie flach auf dem Rücken liegen und wenn man seine Augen auf die Höhe des Leibes bringt, die grosse Curvatur, oft auch die kleine, mit der Athmung deutlich herauf und herunter gleiten sehen.

Boas (43) macht auf eine Erscheinung aufmerksam, die sich nicht gar selten frühzeitig bei beginnender Pylorusverengerung einstellt und wohl als Vorläufer der bekannten peristaltischen Unruhe anzusehen ist: die *Magensteifung*, das gelegentliche Härterwerden und Sichaufbäumen des Fundus bei mit festen Speisen gefülltem Magen. Diese Magensteifung kann für Diagnose und Therapie recht werthvoll sein, sie spricht z. B. unbedingt gegen eine einfache Magenatonie, die oft ganz ähnliche Erscheinungen macht, wie eine beginnende Pylorusverengerung.

*Pathologie.*

44) *Die Häufigkeit und Erblichkeit von Magen-Darmbefunden in Familien;* von Dr. Franz A. R. Jung. (Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 1 u. 2. p. 86. 1902.)

45) *Physiologie und allgemeine Pathologie des Erbrechens;* von W. Janowski. (von Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. 333. 1902.)

46) *Ueber das Wesen und den anatomischen Sitz der Gastralgie;* von Dr. Max Buch. (Arch. f. Verdauungskrankh. VII. 6. p. 555. 1901.)

47) *Weitere Beiträge zur Lehre von den occulten Magenblutungen;* von I. Boas und A. Kochmann. (Ebenda VIII. 1 u. 2. p. 45. 1902.)

48) *Ueber parenchymatöse Magenblutungen;* von Dr. Ernst Moser. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44. 1902.)

49) *Beitrag zur Casuistik tödtlicher Magenblutungen;* von Dr. Max Tiegel. (Ebenda 47.)

50) *Statistisch klinische Mittheilungen über das runde Magengeschwür;* von Fritz Blumenrath. (Inaug.-Diss. Kiel 1902. Druck von Schmidt & Klaunig.)

51) *Ueber das Ulcus rotundum ventriculi;* von Dr. Westphalen. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 22. 23. 1902.)

52) *Rundes Magengeschwür nach Trauma;* von Dr. M. Silbermark. (Wien. med. Wchnschr. LII. 21. 22. 1902.)

53) *Experimenteller Beitrag zur Kenntniss der Pathogenesis des Ulcus ventriculi;* von Dr. R. Dalla Vedova. (Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 3. 4 u. 5. p. 255. 411. 1902.)

54) *Die Reizungen des Nervus sympathicus und Vagus beim Ulcus ventriculi;* von Dr. Wilh. Plönies in Wiesbaden. (Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. Gr. 8. 54 S.)

55) *A propos de l'ulcère latent de l'estomac et de l'exulceratio simplex;* par Godart-Danhieux. (Policlinique XI. 1; Janv. 1. 1902.)

56) *Les ulcérations gastriques;* par le Dr. Godart-Danhieux. (Ibid. 9; Mai 1. 1902.)

57) *Ulcérations gastriques;* par Trastour. (Gaz. des Hôp. LXXV. 144. Déc. 20. 1902.)

58) *A clinical lecture on the complications of gastric ulcer and their treatment;* by A. W. Mayo Robson. (Brit. med. Journ. Febr. 2. 1901.)

59) *A clinical lecture on some cases of chronic non malignant gastric ulcer;* by Arthur E. Barker. (Ibid. Febr. 8. 1902.)

60) *An adress on some points in connexion with ulceration of the stomach and duodenum;* by C. R. Box. (Ibid.)

61) *Perigastrites adhésives antérieures consécutives à l'ulcère d'estomac;* par F. Duplant. (Lyon méd. XCIX. p. 817. Déc. 14. 1902.)

62) *Cases of gastrotomy for recent gastric ulcer;* by C. W. Mansell Moullin. (Lancet July 5. 1902.)

63) *Observations on perforated gastric ulcer;* by R. O. Adamson. (Glasgow med. Journ. LVI. 5; Nov. 1901.)

64) *Perforated gastric ulcer; operation twenty-eight hours after perforation; recovery;* by H. Wynter Shettle. (Brit. med. Journ. May 11. 1901.)

65) *Note on a case of perforated gastric ulcer; recovery;* by A. E. Rouse. (Lancet Oct. 25. 1902.)

66) *A case of perforating gastric ulcer simulating appendicitis;* by C. A. B. Horsford. (Ibid. Febr. 15. 1902.)

67) *Two cases of perforating gastric ulcer occurring in sisters; operation; recovery;* by Edmund Owen. (Ibid.)

68) *Perforated gastric ulcer; peritonitis; death; diagnosis at autopsy;* by Astley Paston Cooper Ashhurst. (Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 4. Oct. 1902.)

69) *A study of gastrorrhagia, with special consideration of hemorrhage due to ulcerative processes and their surgical treatment; report of cases;* by Henry M. Joy. (New York med. News Aug. 16. 1902.)

70) *Die Behandlung des Magengeschwüres;* von Prof. Wilhelm Fleiner. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 22—24. 1902.)

71) *Die Wismuthbehandlung des Magengeschwürs;* von W. Fleiner. (Ther. d. Gegenw. N. F. III. 11. 1901.)

72) *Einige Bemerkungen zur Behandlung des Ulcus ventriculi;* von Dr. C. Pariser. (Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 15—17. 1902.)

73) *Zur Behandlung des chron. Magengeschwürs;* von Dr. Stepp. (Festschr. z. Feier d. 50jähr. Bestehens d. ärztl. Vereins Nürnberg 1902. p. 517.)

74) *Heilung von Magengeschwür mit Xeroform;* von Dr. Dieminger. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 61. 1902.)

75) *Ueber die Behandlung des Ulcus ventriculi mit Olivenöl;* von Dr. Karl Walko. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 45. 1902.)

76) *Ueber die chirurgische Therapie des Ulcus ventriculi;* von Dr. Woldemar Fick. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 42. 43. 1902.)

77) *Die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs;* von Prof. Sahli. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXII. 12. 1902.)

78) *Hour-glass stomach;* by B. G. A. Moynihan. (Edinb. med. Journ. N. S. XI. 6. p. 513. June 1902.)

79) *The pathology and treatment of bilocular stomach, with a report of two cases;* by Charles Greene Cumston. (New York med. News Dec. 7. 1901.)

80) *Estomac biloculaire; tension extrême de la poche cardiaque; ponction;* par L. Bouveret. (Lyon méd. XCVIII. 11; Mars 16. 1902.)

Jung (44) weist zahlengemäss nach, dass verhältnissmässig oft unter den Mitgliedern ein und derselben Familie die gleichen Magenstörungen vorkommen. Dass es ebenso wie „Lungen-", „Herz- u. s. w. Familien" auch „Magen-Darm-

familien“ giebt, ist wohl Jedem bekannt und dass sich auf Grund ererbter Eigenthümlichkeiten und gemeinsamer Besonderheiten in der Lebensführung die gleichen Leiden entwickeln, ist nicht auffallend.

Janowski (45) beschäftigt sich eingehend mit dem *Erbrechen*, der Art seiner Entstehung, seiner Bedeutung, seinen Folgen für den Kranken. Aus den physiologischen Erörterungen ist erwähnenswerth, dass J. bei 3 Hunden starkes Erbrechen noch nach der Durchschneidung beider NN. vagi (bei zweien waren auch die NN. phrenici durchtrennt) eintreten sah.

Buch (46) schildert und zerlegt die *Gastralgie*, die seiner Ansicht nach in dem für gewöhnlich unempfindlichen, aber durch allerlei allgemeine und örtliche Ursachen leicht sehr empfindlich werdenden Sympathicus entsteht, und zwar im epigastrischen Theile des Lendensympathicus. Man sollte nicht Gastralgie, sondern Epigastralgie sagen.

Ueber die *„occulten“*, d. h. nur chemisch nachweisbaren *Magenblutungen* von Boas haben wir bereits in unserer vorigen Zusammenstellung berichtet. B. hat die Sache weiter verfolgt (47) und bestätigt und erweitert das Gesagte. Die occulten Blutungen finden sich vorzugsweise bei Magengeschwür, Magenkrebs und bei schweren vorübergehenden oder anhaltenden Bewegungsstörungen des Magens. Was im gegebenen Falle vorliegt, ist oft recht schwer zu sagen und muss aus den sonst noch vorhandenen Erscheinungen geschlossen werden.

Moser (48) beschreibt aus der Rostocker chirurgischen Klinik einen etwas räthselhaften Fall von tödtlicher *„parenchymatöser“ Magenblutung*, d. h. Blutung ohne Gewebezerfall. Das ganze Aussehen des Magens, namentlich die Muskelhypertrophie, sprach dafür, dass eine Wegstörung am Pylorus betanden hatte: Retention von Speisen, venöse Hyperämie, Blutung. M. führt kurz die sonst noch bei derartigen Blutungen in Frage kommenden Dinge an.

Tiegel (49) berichtet über 3 Fälle aus dem Senkenberg'schen Institute in Frankfurt a. M.: tödtliche Magenblutungen und bei der Sektion gelang es nur mit grösster Mühe und Sorgfalt, die winzigen Magengeschwürchen zu finden, aus denen das Blut gekommen war. Derartige Fälle können einen Chirurgen in die grösste Verlegenheit bringen und sie mahnen recht sehr zur Vorsicht gegenüber der Annahme einer „parenchymatösen“ Magenblutung.

---

Verschiedene Arbeiten beschäftigen sich mit dem *runden Magengeschwür*.

Blumenrath (50) giebt einige Zahlen aus der Kieler med. Klinik: 260 Fälle aus den Jahren 1880—1901; 207 Kranke waren weiblichen, 53 männlichen Geschlechts, die meisten Kranken standen zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre u. s. w.

Westphalen (51) schildert Entstehung, Verlauf, Behandlung. Entstehen kann ein rundes Geschwür durch die mannigfachsten, die Magenschleimhaut treffenden Schädlichkeiten „aber nur dann, wenn die dadurch geschaffene, der Lebensthätigkeit entzogene anatomische Schädigung nicht heilen kann, sondern in Folge der Einwirkung eines meist hyperaciden Magensaftes der Heilung entzogen wird“.

Silbermark (52) beschreibt einen recht complicirten Fall: Magengeschwür vielleicht nach Trauma, Durchbruch des Geschwürs durch die Bauchdecken nach aussen, später Krebsentwickelung.

Dalla Vedova (53) möchte mit Anderen für die Entstehung des Magengeschwüres nervöse Einflüsse verantwortlich machen. Es ist ihm (wie Anderen) gelungen, bei Hunden durch Verletzungen des Plexus coeliacus und der NN. splanchnici in der Magenwand hämorrhagisch nekrotische Veränderungen hervorzurufen, die entschiedene Aehnlichkeiten mit runden Magengeschwüren hatten.

Plönies (54) bespricht sehr ausführlich die allerverschiedensten Erscheinungen, die seiner Ansicht nach recht häufig als „Reflexneurosen“ durch Reizung eines Magengeschwüres entstehen: Beschwerden von Seiten des Kopfes, des Herzens, der Unterleibsorgane u. s. w. Diese Dinge würden oft falsch gedeutet und dementsprechend falsch behandelt.

Für die Arbeiten 55—70 mögen die Ueberschriften genügen.

Fleiner (71) bespricht eingehend und anschaulich die Behandlung des Magengeschwüres. Grossen Werth legt er darauf, dass der Magen sich andauernd in einem guten Contraktionzustande befindet. Er soll darauf hin sorgsam überwacht und mit Eisbeuteln oder auch heissen Umschlägen, so oft es nöthig ist, zur Zusammenziehung angeregt werden. Eine der allerunangenehmsten Störungen bei der Behandlung ist Pylorospasmus. Mit der Ernährung durch den Mund ist Fl. sehr vorsichtig auch in anscheinend leichten Fällen. Ganz besonders empfiehlt er von Neuem seine Wismuthbehandlung, die er jetzt so ausführt, dass er nach genügender Ausspülung des Magens 10, 15, 20 g Bismuth. subnitr. mit 150—220 ccm lauen Wassers durch den Schlauch laufen lässt, diesen dann entfernt und den Kranken so lagert, dass das Wismuth gut auf das Geschwür kommt.

Auch Pariser (72) ist sehr von der Wismuthbehandlung eingenommen, er macht aber sich und den Kranken die Sache einfacher und lässt die Patienten Morgens 15—20 g Wismuth in einem Glase abgestandenen Wassers trinken. Man lässt sie dann noch $^3/_4$ Stunden ruhig auf dem Rücken liegen, ehe sie ihr Frühstück bekommen. P. meint, man könne das theure Wismuth auch ganz gut durch ein Gemisch von Creta alba und Talcum zu gleichen Theilen mit etwas Magnesia usta ersetzen.

Stepp (73) ist ganz begeistert von einer Mischung von Wismuth und Chloroform: Bismuth. subnitr. 3.0, Aq. dest. 150.0, Chloroform. 1.0 M. D. S. 1—2stündl. 1 Esslöffel. Er giebt in den ersten Tagen täglich eine solche Flasche voll, nach 5—6 Tagen alle 2 Tage eine Flasche, so dass in 4 Wochen etwa 12—15 Flaschen verbraucht werden. Erfolg glänzend.

Dieminger (74) empfiehlt Xeroform 4mal, später 2mal täglich zu 0.5 in Oblaten.

Walko (75) berichtet aus der med. Klinik von v. Jaksch über gute Erfolge mit Olivenöl. Man giebt es anfangs esslöffelweise, dann steigend bis 3mal täglich 50 ccm. Bei grossem Widerwillen kann das Oel auch durch einen weichen Schlauch eingegossen werden. Es beruhigt den Magen, hemmt die HCl-Abscheidung, schützt das Geschwür und regelt den Stuhl. Wahrscheinlich vertragen sich Wismuth und Olivenöl gut mit einander.

Fick (76) und Sahli (77) besprechen die chirurgische Behandlung des Magengeschwüres. F. meint, ein operativer Eingriff, und zwar die Gastroenterostomie, käme nur dann in Frage, wenn der Magen in seiner Beweglichkeit, in seiner Fähigkeit, sich zu entleeren, erheblich gestört ist: durch eine Narbenstenose am Pylorus, ein frisches stenosirendes Geschwür, einen Pyloruskrampf, durch Perigastritis. F. berechnet, dass etwa 4% aller Kranken mit Magengeschwür dem Chirurgen ausgeliefert werden sollten, nachdem alle anderen Mittel nutzlos geblieben sind. Sahli erhebt, wie früher schon, seine Stimme kräftig gegen das zu frühe unnöthige Operiren. Die inneren Aerzte sollten ihre Magengeschwürkranken sorgfältiger und richtiger behandeln, dann kämen Operationen, abgesehen von besonderen Fällen (Perforation), überhaupt nicht in Frage.

---

Die 3 Arbeiten über *Sanduhrmagen* (78. 79. 80) bringen nichts wesentlich Neues. Die Ueberschriften mögen genügen.

81) *Die Beziehungen zwischen Magengeschwür und Magenkrebs;* von Dr. Felix Hirschfeld. (Verhandl. d. XX. Congr. f. innere Med. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. p. 279.)

82) *Sur un cas de sténose cancéreuse du pylore, à symptômes insolites;* par G. Hayem. (Gaz. hebd. XLIX. 39. Mai 15. 1902.)

83) *Benignes Magenadenom ex ulcere peptico;* von Dr. Albu in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48. 1902.)

84) *Der Einfluss des Carcinoms auf die gastrischen Verdauungsvorgänge;* von Dr. Charles P. Emerson. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 5 u. 6. p. 415. 1902.)

85) *Zur topischen Diagnostik der Magengeschwülste;* von Dr. Karl Glaessner. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 29. 1902.)

86) *Ueber die Resistenz der rothen Blutkörperchen gegen hypoisotonische NaCl-Lösungen bei Magenkrebs;* von Dr. G. Lang. (Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 1 u. 2. p. 153. 1902.)

87) *Ein Fall von Carcinom des Magens mit starker Entwickelung des elastischen Gewebes und über das Verhalten dieses Gewebes im Magen bei verschiedenem Alter;* von Dr. Arthur Meinel. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 9. 1902.)

88) *Colloid cancer of the stomach and omentum: diagnosis by abdominal paracentesis;* by Stephen Smith Burt. (Post-Graduate XVI. 12. p. 1171. Dec. 1901.)

89) *Megastoma intestinale und andere Parasiten in den Zotten eines Magenkrebses;* von Dr. Erich Zabel. (Arch. f. Verdauungskrankh. VII. 6. p. 509. 1901.)

90) *Zur Casuistik und Behandlung der Fistula gastrocolica;* von Dr. Alfred Labhardt. (Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 42. 1901.)

91) *Un caso di fibro-leiomioma dello stomaco;* del Dott. Giuseppe Zironi. (Rif. med. XVIII. 273. 1902.)

---

92) *Untersuchungen über die sogenannte gutartige Pylorushypertrophie und den Scirrhus des Magens;* von Dr. A. Meinel in Genf. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXI. 3. p. 479. 1902.)

93) *De la sténose hypertrophique du pylore (linite plastique à localisation pylorique; maladie fibroïde du pylore; gastrite hypertrophique sténosante);* par le Dr. Oettinger. (Semaine méd. XXII. 19; Mai 7. 1902.)

94) *Les sténoses pyloriques;* par Paul Thaon. (Gaz. des Hôp. LXXV. 132. 135. 1902.)

95) *A discussion on the causes, diagnosis and principles of treatment of dilatation of the stomach.* (Brit. med. Journ. Nov. 1. 1902.)

96) *A succesful case of gastroplication for dilatated stomach;* by Sir William Mitchell Banks. (Ibid.)

97) *Ein Fall von congenitaler spastischer Pylorushypertrophie;* von R. E. Nordgren. (Nord. med. Ark. Afd. II. [Inre med.] 16. p. 1. 1902.)

98) *Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus and its treatment by pyloroplasty;* by E. Cautley and C. F. Dent. (Lancet Dec. 20. 1902.)

99) *Hyperacidität;* von H. Illoway in New York. (Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 1 u. 2. p. 103. 1902.)

100) *Ueber Darmdyspepsie;* von Prof. Knud Faber. (Ebenda p. 15.)

101) *Zur Frage der „Achylia gastrica";* von Dr. L. Kuttner. (Ztschr. f. klin. Med. XLV. 1 u. 2. p. 1. 1902.)

102) *Beitrag zum klinischen Studium der Anachlorhydrie. Untersuchungen über die Fäulnissprocesse im Magendarmkanal und ihre therapeutische Beeinflussung;* von Prof. Luigi Ferrannini. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 51. 1902.)

103) *Zur Therapie der Achylie des Magens;* von Dr. A. Hartge. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 21. 1902.)

104) *Ueber Atonie des Magens und ihr Verhältniss zur motorischen Insufficienz;* von Dr. Adolf Rosenbaum. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 25. 1902.)

105) *The treatment of atonic dilatation of the stomach by means of high frequency currents;* by Alexander Crombie and T. J. Bokenham. (Lancet Oct. 18. 1902.)

106) *Ueber die nervöse (s. funktionelle) Dyspepsie;* von Prof. Schüle in Freiburg i. B. (Deutsche Praxis XI. 19. 1902.)

107) *Sopra un caso di gastropatia isterica trattato colle correnti ad alta frequenza;* pel Dott. Guido Sala. (Gaz. med. Lombarda XLI. 26. 1902.)

108) *On the treatment of nervous indigestion; or gastric neurastenia;* by George Herschell. (Edinb. med. Journ. N. S. XI. 1. p. 19; Jan. 1902.)

109) *Contribution à l'étude des accidents névropathiques de l'indigestion;* par le Dr. Ch. Féré. (Revue de Méd. XXII. 1. p. 1; Janv. 10. 1902.)

110) *Ueber die Abhängigkeit gewisser nervöser Symptome von dyspeptischen Störungen. (Der digestive Herznervenreflex);* von Dr. Herzog in Mainz. (Deutsche Praxis X. 24. 1902.)

111) *De la mort rapide ou subite d'origine gastrique;* par Lancereaux. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLVII. 10. p. 341. 1902.)

112) *L'aérophagie chez les dyspeptiques;* par Albert Matthieu. (Gaz. des Hôp. LXXV. 117. Oct. 16. 1902.)

113) *Bericht über eine Wiederkäuerfamilie;* von Dr. L. R. Müller. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 31. 1902.)

114) *Un caso di mericismo;* del Prof. Luigi Ferrannini. (Rif. med. XVIII. 235. Ottobr. 11. 1902.)

---

115) *Ueber den Zusammenhang dyspeptischer Beschwerden mit Erkrankungen des weiblichen Geschlechtsapparates;* von Dr. August Sommer d. J. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 9. 1902.)

116) *Die sekretorische Thätigkeit der Magenschleimhaut in den ersten Tagen des Wochenbettes;* von Dr. Boensel in Mainz. (Deutsche Praxis 16. 1902.)

117) *Ueber die Magenverdauung bei der sogenannten hypertrophischen ikterischen Lebercirrhose (und bei Gesunden);* von N. N. Kirikow. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 36. 37. 1902.)

---

118) *Case of hair-balls in the stomach;* by Donald D. Day. (Brit. med. Journ. Dec. 20. 1902.)

119) *A case of hair-ball removed from the stomach of a child aet. 9 years;* by E. Percy Paton. (Transact. of the clin. Soc. of London 1902. p. 94.)

Entsteht der *Magenkrebs* häufig auf Grund eines Geschwüres? Diese viel erörterte Frage sucht Hirschfeld (81) zahlengemäss aus dem Vorkommen beider Krankheiten in verschiedenen Gegenden, bei Männern und Frauen u. s. w. zu beantworten; es kommt aber nichts dabei heraus. H. meint, wer ein Magengeschwür gehabt habe, sei nicht mehr der Gefahr ausgesetzt, am Magenkrebs zu erkranken, als jeder gleichalterige Gesunde.

Hayem (82) bespricht ausführlich einen Kr., bei dem seiner Ansicht nach der Krebs aus einem Geschwüre (und dieses wieder aus einer Alkohol-Gastritis) entstanden war. Er schliesst dies daraus, dass der Magen neben einem kleinen, noch unzerfallenen Krebsknoten am Pylorus alle Erscheinungen darbot, wie sie dem chronischen Geschwüre eigen sind.

Wir fügen hier den Fall von Albu (83) ein, in dem sich auf Grund eines Magengeschwüres eine handtellergrosse gutartige adenomatöse Geschwulst entwickelt hatte.

Emerson (84) prüfte den Einfluss, den der Krebs auf die Magenverdauung hat, unter natürlichen und künstlichen Verhältnissen und kommt zu dem Ergebnisse, dass der Krebs sich dabei in absonderlicher Weise aktiv betheiligt: „Im Carcinomgewebe ist ein Ferment vorhanden, das sowohl im Brutschranke wie auch im menschlichen Magen Eiweiss verdauen, und zwar grossentheils in solche Produkte umwandeln kann, welche über die Albumosenstufe weiter hinausgehen. Dieses Ferment ist auch bei Anwesenheit von Salzsäure wirksam".

Glaessner (85) meint, man könne aus den chemischen Verhältnissen im Magen sogar einen Schluss auf den Sitz des Krebses ziehen: bei einem Fundustumor sind Lab und Pepsin gleich stark vermindert, bei einem Pylorustumor ist das Lab im Gegensatze zum Pepsin gut erhalten.

Lang (86) stellte fest, bez. bestätigte, dass bei Kranken mit Magenkrebs der Widerstand der rothen Blutkörperchen gegen Erniedrigung des osmotischen Druckes der sie umgebenden Flüssigkeit grösser ist als bei anderen Magenkranken. Er ist geneigt, darin den Ausdruck einer Reaktion des Körpers auf das von dem Krebs gebildete Gift zu erblicken.

Für die Fälle von Meinel (87) und Smith Burt (88) genügen die Ueberschriften.

Zabel (89) beschreibt die zahlreichen Parasiten, die sich in einem krebskranken Magen fanden. Am stärksten vertreten war das Megastoma intestinale, auf das Z. ausführlich eingeht. Eine pathogene Wirkung haben diese Gebilde augenscheinlich nicht, sie finden sich gerade bei Krebs, weil hier die Salzsäure spärlich ist, bez. fehlt und weil sie hier ruhige Schlupfwinkel zu ihrer Ansiedelung und Entwickelung haben.

Eine seltene und besonders schwere Erscheinung bei dem Magenkrebs ist die Entstehung einer Magen-Dickdarmfistel. Labhardt (90) führt aus der Königsberger chirurg. Klinik 4 Beispiele an und bespricht die Behandlung. Besteht überhaupt die Möglichkeit einer Heilung, so kann man zunächst in Lokalanästhesie die Jejunostomie machen. Hört das Erbrechen danach nicht auf, so wird der Magen ausgespült und, hat sich der Kranke genügend erholt, so kann die Radikaloperation vorgenommen werden.

---

Giebt es eine gutartige, zur Verengerung führende *Pylorushypertrophie?* Auch hierüber ist genug geschrieben worden, ohne dass man aber einer Meinung geworden wäre. Meinel (92) ist sehr geneigt, die Frage mit nein zu beantworten; er meint, es handle sich in derartigen Fällen wohl stets um krebsige Verengerungen. Oettinger (93) schliesst sich den französischen Aerzten an, die sehr für derartige gutartige Verengerungen sind. Er beschreibt sehr genau eine eigene Beobachtung und kommt mit Bouveret zu der Annahme, es handle sich dabei um eine submuköse chronische, indurative Entzündung auf Grund eines lymphatischen Oedems.

Eine sehr ausführliche Arbeit über *Pylorusverengerungen* liefert Thaon (94), sie lässt sich eben so wenig im Auszuge wiedergeben wie die umfangreiche Besprechung über *Magenerweiterung* in der Jahresversammlung der Brit. med. Association 1902 (95. 96).

Nordgren (97) bespricht auf Grund einer eigenen Beobachtung die bekannte *Pylorusverengerung Neugeborener.* Was dieser eigenthümlichen Krankheit eigentlich zu Grunde liegt, ist auch ihm nicht klar. Er meint, es handle sich um eine angeborene „anatomisch nachweisbare Hypertrophie des Pylorus" und fügt dann hinzu: „Die die Pylorushypertrophie begleitende Stenose ist wenigstens in manchen Fällen spastischer Art". Das Leiden ist

bekanntlich nicht so bedenklich, wie es anfangs scheint. Die Behandlung beruht in der Hauptsache in geschickter Ernährung. Operationfreudige Chirurgen werden in derartigen Fällen gern zum Messer greifen und sicherlich auch zuweilen gute Erfolge haben. Cautley und Dent (98) führen hierfür einige Beispiele an.

Illoway (99) beschreibt die in New York augenscheinlich recht häufige *Hyperacidität*. Aetiologisch hält er eine rein „nervöse“ Entstehung für selten. Die häufigste Ursache sei Stuhlverstopfung, nächstdem kämen Alkohol, Rauchen, unpassende Kost in Frage. Dem muss die Behandlung entsprechen.

Illoway's Angaben finden eine Bestätigung durch Faber (100), der wiederholt ausgesprochene Hyperacidität mit allen Folgen gefunden hat auf Grund eines Darmleidens, einer vernachlässigten Verstopfung, eines Bandwurmes u. s. w. F. hält die „*Darmdyspepsie*“ für eine recht häufige Krankheit. Ursache und Folge werden oft verwechselt und manche lange bestehende Dyspepsie kann durch genügende Berücksichtigung des Darmes schnell geheilt werden.

Kuttner (101) spricht sich gegen die Art und Weise aus, in der von Vielen die „*Achylia gastrica*“ beurtheilt wird. Namentlich scheint ihm die von Einhorn und Martius als selbständige Krankheit, und zwar als „Sekretionsneurose“ beschriebene Achylia gastrica simplex noch ein recht zweifelhaftes Ding. Dass durch Nerveneinflüsse die Saftabscheidung vermindert oder gehemmt werden kann, ist zuzugeben, ein derartiges Leiden aber abtrennen zu wollen von den durch katarrhalische und atrophische Veränderungen der Magenschleimhaut bedingten Sekretionstörungen, das ist noch verfrüht.

Ferrannini (102) ist anderer Ansicht. Er trennt, unter Anführung von Beispielen, die primäre rein nervöse „Anachlorhydrie“ von der sekundären, durch Erkrankungen der Magenschleimhaut bedingten. Dass der Salzsäuremangel an sich der ganzen Verdauung auffallend wenig schadet, bestätigt F. auch. Therapeutisch empfiehlt er Pilocarpin und Strychnin.

Hartge (103) macht darauf aufmerksam, dass man in manchen Fällen von Achylie mit der Durchführung einer rein pflanzlichen Ernährung vortreffliche Erfolge erzielt.

Rosenbaum (104) führt eine Anzahl von Beispielen an für die *Atonie und atonische Magenektasie* als Theilerscheinung der „Asthenia congenita universalis“ Stiller's. Er bestätigt das von uns oft geschilderte Krankheitbild: schwächliche, blasse Menschen mit langem, flachem Thorax, schlaffem Leibe, bei denen man sehr häufig die bekannten Stigmata findet: die Costa decima fluctuans, das leicht hervorzurufende Plätschergeräusch, Enteroptose, starke Pulsation der Bauchaorta. Das Plätschergeräusch hält R. für besonders charakteristisch. Sein Vorhandensein $^1/_4$ Stunde nach Aufnahme von 250—300 g Wasser sei geradezu beweisend für eine ungenügende Leistungsfähigkeit des Magens. R. sucht dabei die einfache Fundusatonie von der Insufficienz des austreibenden Theiles der Magenmuskulatur, des Antrum pylori, so gut es geht, zu trennen.

Die kurzen Mittheilungen über *nervöse Dyspepsie* enthalten nichts Neues. Wie weit vom Magen aus „reflektorisch“ schwere Störungen anderer Organe und des Allgemeinbefindens hervorgerufen werden können, ist nach wie vor eine unentschiedene Frage. Herzog (110) hält Herzstörungen, Angstgefühl, Beklemmungen für besonders häufig. Lancereaux (111) schildert einen Fall von reflektorischem Herztod — ohne Sektion.

Das übermässige Luftschlucken und entsprechende Rülpsen Hysterischer (112) ist bekannt.

Müller (113) und Ferrannini (114) berichten über Wiederkäuer mit den bekannten Erscheinungen. Der Kranke M.'s, der zwei wiederkäuende Söhne hatte, starb an einem Magenkrebs und bei der Sektion erwies sich der Magen als sanduhrförmig zweigetheilt. Es ist recht wahrscheinlich, dass derartige angeborene oder erworbene Missbildungen des Magens mit dem Wiederkäuen zusammenhängen.

---

Sommer (115) hat bei einer Anzahl *unterleibleidender* (namentlich mit Gebärmutterverlagerungen behafteter) *Frauen* den Magenchemismus geprüft und stets Abweichungen von der Norm gefunden. Meist war zu viel Salzsäure vorhanden, sehr viel seltener zu wenig.

Boensel (116) fand in den ersten Tagen des *Wochenbettes* sehr oft auffallend niedrige Salzsäurewerthe.

Kirikow (117) hat die Angabe Hayem's nachgeprüft, dass bei der sogen. hypertrophischen ikterischen *Lebercirrhose* (Hanot) im Gegensatze zur atrophischen die Acidität stets vermehrt sei, kann diese Angabe aber nicht bestätigen. Die Salzsäure war unter 14 Kranken nur bei 4 vermehrt, bei einigen beträchtlich vermindert.

---

Endlich sind auch wieder einige neue Fälle von *Haargeschwulst* im Magen bekannt gegeben (118. 119). Paton fand bei seiner 9jähr. Patientin ein mächtiges, den ganzen Magen ausfüllendes Ding.

*Behandlung.*

120) *Die diätetische Küche für Magen- und Darmkranke;* von Dr. Karl Wegele. Nebst genauen Kochrecepten von Josefine Wegele. (2. Aufl. Jena 1902. Gust. Fischer. 8. 96 S.)

121) *Zucker als solcher, in der Diät der Dyspeptiker;* von Dr. William Garry Morgan. (Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 1 u. 2. p. 1527. 1902.)

122) *Ueber den Einfluss der Gewürze auf die sekretorische und motorische Thätigkeit des Magens;* von Dr. L. R. v. Korczyński. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 18. 1902.)

123) *Ueber das Vorkommen von Profermenten im kranken Magen und ihre Ueberführung in Fermente durch stärkere Salzsäurelösungen;* von Dr. Jos. Weidenbaum. (Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 7. 1902.)

124) *Einige Bemerkungen über die Bismutose;* von Dr. Hans Elsner. (Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 6. p. 639. 1902.)

125) *Die Magensonde als Mittel lokaler und psychischer Therapie;* von Ottomar Rosenbach. (Die Krankenpflege I. 5. 1902.)

126) *Les abus du lavage de l'estomac;* par Albert Mathieu et J.-Ch. Roux. (Gaz. des Hôp. LXXV. 134. 1902.)

127) *Ueber die Beeinflussung der motorischen Funktion des atonischen Magens;* von Dr. Alfred Meisl. (Wien. med. Wchnschr. LII. 16. 17. 1902.)

**Die neue Auflage des Wegele'schen Büchelchens (120) ist ein nicht wesentlich veränderter Abdruck der ersten.**

**Morgan (121) hat den Einfluss des *Zuckers* auf den Magen geprüft und meint, dass Zucker in einigermaassen grösserer Menge die Magenabsonderung entschieden einschränkt, sowohl bei gesundem wie bei krankem Magen, z. B. bei Hyperchlorhydrie. Es scheint ihm sicher, „dass durch Hinzufügung oder Entziehung von Zucker in der Diät des Patienten der Totalgehalt an Säure und freiem HCl beliebig vermehrt oder vermindert werden kann". Bei der chronischen Gastritis soll der Zucker „reinigend, keimtödtend" wirken.**

**Auch *Gewürze* sollen nach Korczyński (122) die Saftabscheidung erheblich herabsetzen, allerdings nicht immer und nicht gleichmässig, aber doch in den meisten Fällen. Bei sekretorischer Schwäche soll man sie entschieden vermeiden; sie reizen die Magenschleimhaut, aber nur bei Gesunden führt dieser Reiz anfangs zu einer vermehrten Drüsenthätigkeit, später und bei Magenschwachen gleich zuerst bewirkt er nur die Abscheidung einer unnützen wässerigen Flüssigkeit. Die motorische Thätigkeit des Magens wird durch Gewürze angeregt.**

**Weidenbaum (123) giebt eine neue Stütze für die Verordnung der *Salzsäure* bei ungenügender Saftabscheidung im Magen. Er bestätigt die Vermuthung Glaessner's, dass in kranken Mägen Profermente vorkommen, die bei Mangel an Säure nicht in Fermente umgewandelt werden. Die eingenommene Salzsäure hilft dem ab und verbessert damit die Verdauungsverhältnisse wesentlich.**

**Elsner (124) empfiehlt die *Bismutose* (Wismuth-Eiweiss-Verbindung) gegen das Magengeschwür, sie ist weniger giftig als das Wismuth und wirkt stärker säurebindend.**

**Die Stimmen gegen den *Missbrauch der Magensonde* mehren sich (125. 126). Wir wiederholen, dass an diesem Missbrauche in erster Linie die massenhaft allenthalben aufgetauchten Magenspecialisten betheiligt sind. Unter den übrigen Aerzten werden die erhobenen Vorwürfe nur wenige treffen und werden manche sein, die zu wenig sondiren. Gerade auch die psychische Einwirkung der Magensondirung, auf die Rosenbach näher eingeht, sollte in der Praxis öfter und geschickter verwerthet werden.**

**Meisl (127) empfiehlt bei atonischem Magen eine Art von *Massage*, die den Speisebrei gut in den Darm befördern soll.** (Schluss folgt.)

301. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Blutgefässe;** von Dr. Carl Kompe in Friedrichroda. (Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 66.)

*III. Aneurysmen.*

62) *Experimentelle Untersuchungen über die Pathogenese der Aneurysmen;* von A. Fabris. (Virchow's Arch. CLXV. 3. p. 439. 1901.)

63) *Pathogénie des anévrysmes de l'aorte;* par L. M. Bonnet. (Gaz. des Hôp. LXXIV. 141. 1901.)

64) *Beitrag zur Lehre vom Aneurysma aortae;* von Anton Krokiewicz. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 31. 1901.)

65) *Seltene Ausgänge von Aortenaneurysmen;* von M. Borst. (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg Nr. 1. p. 14. 1901.)

66) *L'anévrysme de l'aorte ascendante à diverticule antéro-latérale gauche et les tracés sphygmographiques de l'aorte;* par D'Espine, Genf. (Revue de Méd. XXV. 7; Juillet 10. 1902.)

67) *Ueber ein bisher wenig beachtetes Aneurysmasymptom;* von Dorendorf in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 31. 1902.)

68) *Diagnostische und therapeutische Bemerkungen zu einem Fall von Aneurysma aortae;* von Ernst Harmsen. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 3 u. 4. p. 392. 1902.)

69) *Saccular aneurysm arising from the ascending and transverse parts of the arch of the aorta;* by Randle C. Rosenberger. (Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. V. 5; March 1902.)

70) *Aneurysm of the thoracic aorta;* by Hermon C. Gordinier. (Albany med. Ann. XXIII. 8. p. 423. Aug. 1902.)

71) *Il meccanismo della insufficienza valvolare aortica in casi di aneurysma dell'aorta ascendante;* pel A. Borgherini. (Rif. med. XVIII. 1. 1902.)

72) *Die Diagnose des Aneurysma varicosum aortae;* von L. Lichtheim in Königsberg. (Internat. Beitr. z. inneren Med. I. p. 337. 1902.)

73) *Ueber objektiv nachweisbare Sensibilitätstörungen am Rumpfe bei Aneurysma aortae;* von H. Frick in Nauheim. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 25. 1901.)

74) *Some conditions other then aortic aneurysm which determine the occurrence of the tracheal tug;* by Sewall. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 2. p. 150. Aug. 1901.)

75) *Névralgies et anévrysmes latents de l'aorte;* par H. Huchard. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLV. 21. p. 624. May 28. 1901.)

76) *Sur un cas d'anévrysme de l'aorte;* par Chauffard. (Journ. de Méd. Oct. 10. 1901.)

77) *Ectasie anévrysmatique de la portion ascendante de l'aorte, d'origine traumatique;* par Duflocq. (Semaine méd. XXII. 19. 1902.)

78) *Ein Fall eines solid thrombosirten Dilatations-Aneurysma des Ductus arteriosus Botalli;* von H. Röder. (Virchow's Arch. CLXVI. 3. p. 513. 1901.)

79) *Innere Verblutung durch Bersten eines Aneurysma dissecans in die Niere nach Trauma;* von Penkert. (Aerztl. Sachverst.-Ztg. Nr. 11. 1901.)

80) *Report of a case of extensive dissecting aneurysm of the aorta;* by Herbert Swift Carter. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXX. 6. p. 344. Dec. 1900.)

81) *Ein Fall von Aneurysma venosum;* von Joseph Lévai in Budapest. (Wien. klin. Rundschau XV. 36. 1901.)

82) *Anévrysme artério-veineux du sinus caverneux traité par le sérum gélatiné;* par Regnier. (Semaine méd. XXI. 13. 1901.)

83) *Aneurysma der aufsteigenden Aorta mit Durchbruch in die obere Hohlvene;* von V. Cominotti. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 36. 1901.)

84) *Aneurysma der Aorta mit Durchbruch in die Vena cava;* von Ziegenhagen. (Therap. Monatsh. XVI. 3. 1902.)

85) *Zwei Fälle von Durchbruch eines Aneurysma der Aorta ascendens in die Vena cava superior;* von Prof. Reinhold in Hannover. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXI. 6. p. 598. 1901.)

86) *A remarcable case of aortic aneurysm of sixteen years duration. Death from rupture externaly;* by R. C. Whipham. (Brit. med. Journ. Nov. 2. 1901.)

87) *Cause of death in aneurysms of the thoracic aorta which do not rupture; report of five cases;* by H. Arnold. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXIII. 1. p. 358. Jan. 1902.)

88) *Sur un cas de compression de la veine cave supérieure;* par Lafargue. (Journ. de Méd. de Bordeaux Nr. 51. 1901.)

89) *Thoracic aneurysm;* by Harvey R. Gaylard. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 3; Sept. 1901.)

90) *De l'anévrysme de l'aorte abdominale;* par A. Vaillant. (Gaz. hebd. XLVIII. 45. 1901.)

91) *Remarks of aneurysm of the coronary arteries of the heart;* by T. Wardrop Griffith. (Brit. med. Journ. Febr. 2. 1901.)

92) *Ueber ausgedehnte Verkalkung der Wandung eines partiellen Herzaneurysma;* von v. Pessl. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 23. 1902.)

93) *Aneurysma des Stammes der Pulmonalarterie und multiple Aneurysmen ihrer Verästelungen bei Persistenz des Ductus Botalli;* von Joseph Krzyszkowski u. Joseph Wiczkowski. (Wien. klin. Wochenschr. XV. 4. 5. 1902.)

94) *Report of an interesting case of aneurysm of the internal carotid artery;* by Walter B. Johnson. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 3; Sept. 1901.)

95) *Aneurysma der Carotis dextra bei bestehendem Aneurysma der Aorta;* von Rudolf Kaufmann in Wien. (Mittheil. d. Ges. f. innere Med. in Wien I. 12 u. 13. 1902.)

96) *Zur Diagnose des Aneurysma der Arteria mesaraica;* von Gustav Gabriel. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 43. 1901.)

97) *Anévrysmes des artères mésentériques;* par Louis Gallavardin. (Gaz. hebd. XLVIII. 82. 1901.)

98) *Combined clinical report of two cases of aortic aneurysm treated by means of silver wire and electricity;* by Leonard Freeman and J. N. Hall. (Amer. Journ. of the med. Sc. CXXII. 3; Sept. 1901.)

99) *Intervention chirurgicale pour anévrysme de l'aorte;* par Tuffier. (Semaine méd. XII. 12. 1902.)

100) *Traitement des anévrysmes de la crosse de l'aorte;* par Guinard. (Semaine méd. XXII. 14. 1902.)

101) *Beiträge zur Statistik der operativ behandelten Aneurysmen;* von H. Jakobsthal. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIII. 5 u. 6. 1902.)

102) *Aneurysm of the thoracic aorta of traumatic origine. Treatement by introduction of wire and electricity;* by De Forest Willard. (Univ. of Pennsylv. med. Bull. XIV. 7; Sept. 1901.)

103) *Sur le traitement des anévrysmes par la gélatine en injections sous-coutanées;* par Lancereaux et Paulesco. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. LXVI. 28. 1901.)

104) *Contribution à l'étude du traitement des anévrysmes par des injéctions sous-coutanées de gélatine;* par N. W. Werchinine, Tomsk (Sibérie). (Arch. russes de Pathol. etc. XIII. 5. p. 429. 1902.)

105) *Anévrysme de l'aorte ascendante chez un syphilitique. Traitement spécifique. Injéctions de sérum gélatiné. Obturation presque complète de la poche;* par Louis Spillmann, Nancy. (Gaz. hebd. XLIX. 54. 1902.)

Auf Grund von experimentellen Untersuchungen über die *Pathogenese* der Aneurysmen kommt Fabris (62) zu folgenden Schlüssen: 1) Ein Trauma kann an der Arterienwand leicht Risse und Degeneration in den elastischen Lamellen hervorrufen. Es findet nur eine geringe Erweiterung statt, die mit der Zeit in Folge von in der Gefässwand auftretender Regeneration abnimmt. Ausser Neubildung von elastischem Gewebe an der Intima findet Regeneration von Fasern in der Media und wahrscheinlich auch eine Hypertrophie der grossen Lamellen der Media statt. 2) Bei von Degeneration und Phlogose der Gefässwand begleiteten Processen mit nachfolgender dauernder Substitution eines funktionell minderwerthigen Gewebes findet eine ziemlich beträchtliche Arteriendilatation statt, die bestehen bleibt und bis zu einem gewissen Punkte fortschreitet.

Bonnet (63) bespricht kritisch die verschiedenen Theorien über die Entstehung der Aortenaneurysmen. Er unterscheidet 2 Hauptgruppen: 1) Das Aneurysma entsteht unabhängig von einer entzündlichen oder degenerativen Veränderung der Arterienwand in Folge von primärer Schwäche der Arterienwandung und Vermehrung der Ausdehnungsfähigkeit oder Ruptur der elastischen Fasern in der Tunica media und Einriss der beiden inneren Gefässhäute. 2) Das Aneurysma ist die Folge von entzündlichen oder degenerativen Processen, wie Atheromatose, Aortitis en plaques, Mesarteriitis (Koester) oder Syphilis. B. neigt der Ansicht zu, dass zur Entstehung eines Aneurysma ein entzündlicher Process mit Ausdehnung der Arterienwand zu Grunde liegen muss, dass die Syphilis eine wichtige Rolle dabei spielt, dass aber auch traumatische Ursachen nicht von der Hand zu weisen sind, allerdings setzt dies eine vorher veränderte Arterienwand voraus. Zum Schlusse bespricht B. noch besondere Varietäten des Aortenaneurysma, das Aneurysma in Folge der Erweiterung der Aorta oberhalb einer Striktur, das Traktionaneurysma, das embolische Aneurysma, die Aneurysmen in Folge einer septischen Aortitis (sehr selten), das kystogenetische und das angeborene Aneurysma (ein Fall von Phänomenow beschrieben 1881).

Krokiewicz (64) beschreibt einen Fall von Aneurysma der Aorta ascendens und knüpft daran eine differential-diagnostische Besprechung. Bei einem Aneurysma der *Aorta ascendens* wird man finden: 1) Dämpfung rechts vom Brustbeine vom 2. Intercostalraume an nach aufwärts. 2) Pulsation im 1. und 2. rechten Intercostalraume. 3) Verschiebung des Spitzenstosses nach unten und links.

4) Verspätung des Pulses der peripherischen Arterien gegenüber dem Herzspitzenstosse. 5) Compressionerscheinungen im Gebiete der Vena cava sup., Art. pulmonalis mit Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels. 6) Dyspnöe. Für ein Aneurysma des *Aortenbogens* sprechen: 1) Pulsation in der Fossa jugularis. 2) Dämpfung über dem Manubrium sterni und links vom Sternum im 1. linken Intercostalraume. 3) Verschiebung und Verziehung der vom Arcus aortae abgehenden Arterien, wie A. anonyma, Carotis, Subclavia sin. und dementsprechend Ungleichheit in Grösse und Spannung des Pulses der Arterien des Kopfes und Armes einer Körperhälfte. 4) Druck auf die Vena anonyma sinistra, Stauung und Oedem im Bereiche der linken Hals- und Kopfseite. 5) Lähmung des linken Nerv. recurrens und des linken Stimmbandes. 6) Stenose des linken Hauptbronchus. Bei grossen Aortenaneurysmen findet man gewöhnlich Hypertrophie und Dilatation des Herzens. Liegt ein Aneurysma näher der Vorderwand des Thorax, so umfasst die Dämpfung den oberen und mittleren Theil des Sternum, reicht links oder rechts in die Intercostalräume, wo sich meist bei der Systole, seltener bei der Diastole ein deutliches Schwirren (frémissement cataire) vernehmen lässt.

Borst (65) berichtet über seltene Ausgänge von Aortenaneurysmen.

Im 1. Falle handelte es sich um ein sackförmiges Aneurysma des aufsteigenden Schenkels des Arcus aortae, das an 2 Stellen in die mit dem Aneurysma verwachsene Vena cava sup. perforirt war. Klinisch war zu bemerken, dass die Perforation ganz plötzlich erfolgte unter äusserster Cyanose im Gesammtgebiete der oberen Hohlvene. Pat. starb erst 7 Tage später an Herzinsufficienz und Lungenödem.

Im 2. Falle hatte ein Aneurysma des absteigenden Bogens die linke Lungenspitze auf's Aeusserste comprimirt, auch fanden sich Defekte am 3. bis 6. Brustwirbelkörper. Ein Extrasack hatte sich nach dem Oesophagus hin gebildet und war schliesslich in den Oesophagus durchgebrochen (starkes Bluterbrechen, das gestillt wurde), ein obturirender Fibrinpfropf hatte die grosse Perforationöffnung ziemlich gut abgeschlossen, daher trat der Tod erst nach 8 Tagen an Anämie und Herzinsufficienz ein.

D'Espine (66) folgert aus einem genau beschriebenen Falle von Aneurysma der Aorta ascendens: Es giebt eine besondere Art von Aortenaneurysmen, charakterisirt durch eine vordere divertikelähnliche Tasche, die wichtige Beziehungen mit der Pulmonalarterie und dem Conus arteriosus hat. Die pathognomonischen Zeichen sind eine Pulsation links vom Sternum und ein ganz besonderes sphygmographisches Curvenbild, das von dem des Aneurysma fusiforme gänzlich verschieden ist (Abbildung). Als Complikation treten auf: Verengerung der Pulmonalarterie durch Compression, Insufficienz durch Verlöthung einer der Klappen oder Entstehung eines Aneurysma arteriovenosum in Folge von Perforation der Pulmonalarterie. Hauptsymptom ist die venöse Stauung (7 Abbildungen und Pulscurven).

Dorendorf (67) macht auf ein Symptom beim Aneurysma des Aortenbogens aufmerksam, darin bestehend, dass die Grube über dem linken Schlüsselbeine fehlt. Diese Gegend ist verstrichen oder noch öfters tumorartig vorgewölbt, dabei zeigt die Vena jugularis externa sin. meist erheblich stärkere Füllung als die rechte. Durch Druck von oben nach abwärts lässt sich die weiche supraclavikulare Vorwölbung vorübergehend beseitigen. Diese Vorwölbung wird bedingt durch erschwerten Abfluss des Blutes aus dem Wurzelgebiete der Vena anonyma sinistra.

Harmsen (68) beschreibt einen Ausnahmefall von Aneurysma der Aorta ascendens, in dem sich das Aneurysma nicht nach rechts ausdehnte, sondern ein Wachsthum nach links zeigte und somit zu den v. Schrötter'schen Fällen gehört, in denen eine Unterscheidung von einem Aneurysma der concaven Seite des Bogens oder von einem solchen der Pulmonalarterie schwierig, ja selbst nicht möglich ist. Ausführliche Beschreibung des klinischen Verlaufes und des Sektionbefundes. Von Interesse ist noch besonders, dass der Kr. 11 Gelatineinjektionen einer 20proc. Lösung (zusammen 22 g Gelatine) erhielt, die eine scheinbare Besserung des Allgemeinbefindens hervorbrachten. Am Schlusse berichtet H. noch über seine Resultate bei Thierversuchen mit concentrirten Gelatineinjektionen, die bei gewissenhafter Vorsicht keinerlei Gefahr in sich bergen.

Die Aufsätze von Rosenberger (69), Gordinier (70) sind vorwiegend casuistischer Art und enthalten ebenso, wie die Ausführungen Borgherini's (71) nichts, was von besonderem Interesse für die Allgemeinheit wäre.

Lichtheim (72) hat die seltene Gelegenheit gehabt, 4 Fälle von *Aneurysma varicosum aortae*, d. h. Perforation eines Aortenaneurysma in die Blutbahn zu beobachten, und zwar 2 Fälle von Aneurysma aortae mit Perforation in die Vena cava superior, einen mit Perforation in die Vena anonyma sinistra und einen mit Perforation in den linken Vorhof. Sämmtliche Fälle sind klinisch und anatomisch genau beschrieben und diagnostisch beleuchtet. Grosse Literaturzusammenstellung. Der Raum verbietet es leider, auf die lehrreichen Ausführungen L.'s des Näheren einzugehen, da die Kenntniss der Krankengeschichten dazu unumgänglich nöthig ist.

Frick (73) hat einen Fall von Aortenaneurysma erlebt, in dem lange Zeit als einziges Zeichen eine Intercostalneuralgie bestand. Das Hauptinteresse dieses Falles liegt aber in den objektiv nachweisbaren Störungen der sensibeln Sphäre der Haut, die mit der Intercostalneuralgie, oder richtiger Druckneuritis verbunden waren. Auffallend waren die Flüchtigkeit der Erscheinungen durch 2 Monate hindurch, und zwar derart, dass die Zone der gestörten Empfindlichkeit von Tag zu Tag sich topographisch veränderte. Es bestand schliesslich eine anästhetische Zone von der linken Mammillarlinie bis zur Mittellinie, oberhalb und unterhalb davon eine parästhetische Zone, die in der Mammillarlinie eine Breite von 15 cm hatte und sich bis zur Wirbelsäule erstreckte, wo sie 30 cm breit war. In der anästhetischen Zone wurden Berührungen

gar nicht empfunden, auch nicht tiefe Nadelstiche. Kniff man die Haut stark, so war geringe Schmerzhaftigkeit vorhanden, Wärme und Kälte wurden an dieser Stelle nicht empfunden. Ein Reagenzröhrchen, mit heissem Wasser gefüllt, rief nach einiger Zeit Schmerz, aber nicht Wärmeempfindung hervor. F. betont, dass es sich in seinem Falle keinesfalls um eine Anästhesie funktioneller, d. h. hysterischer, Natur gehandelt habe.

Sewall (74) hat 430 Patienten ohne Aortenaneurysma auf *„Tugging"* untersucht und gefunden, dass ein fühlbarer Luftröhrenpuls mehr oder weniger deutlich nicht selten bei Leuten mit gesunden Brustorganen, häufiger noch bei Kranken mit Tuberkulose, Pleuritis, Emphysem und Arteriosklerose zu finden ist, und meint, dass also diese Pulsation nicht als ein besonderes Zeichen für Aortenaneurysma anzusprechen sei.

Nach Huchard (75) sind Neuralgien mitunter die einzigen Frühzeichen, die auf ein Aneurysma hindeuten. Der Sitz der Schmerzen kann sehr verschieden sein. Daher sind Verwechselung mit Rheumatismus der Schulter, Intercostalneuralgie u. s. w. möglich. Ja, es kommen Fälle vor, in denen man an Torticollis denken muss, wegen der einseitigen Contraktur der Halsmuskulatur in Folge von Reflexwirkung (Plexus cervicalis), oder in denen ein bestehendes Gürtelgefühl eine Rückenmarkskrankheit vortäuscht. Der Schmerz ist oft drückend, stechend, seltener lancinirend, meist lokalisirt, continuirlich und in geringem Grade paroxysmal. Eine Radioskopie bringt mitunter Klarheit, wenn auch dadurch nicht immer die Natur des Mediastinaltumor sichergestellt wird.

Chauffard (76) berichtet über folgenden Fall. Ein 55jähr. Zimmermann hatte 2 J. vor seiner Aufnahme in's Spital bereits Erscheinungen eines Aortenaneurysma gezeigt und hatte trotzdem seine Berufsarbeit durchgeführt. Zur Aufnahme in's Krankenhaus zwangen ihn Dyspnöe, Herzpalpitationen und starke Schmerzen. Man fand in der oberen Hälfte des Brustbeines, nach rechts hin gelagert, einen grossen pulsirenden Tumor. Der Kr. starb in Folge von Ruptur des Aneurysmasackes in den rechten Hauptbronchus.

Für die traumatische Entstehung eines Aortenaneurysma giebt der Fall Duflocq's (77) eine gute Illustration.

Ein 55jähr. Mann, dem Alkohol ergeben, erhielt einen kräftigen Schlag in den Nacken und verspürte danach ein Knacken in der Brust. Noch an demselben Abend konnte D. in der oberen Partie des Thorax, nahe am Manubrium sterni einen harten, resistenten Tumor feststellen, der synchron mit dem Herzen pulsirte und ein systolisches Geräusch zeigte. Daraus schloss D., dass es sich um eine aneurysmatische Erweiterung des Anfangtheiles des Aortenbogens handelte. Im Uebrigen fand sich bei dem Kr. noch eine leichte Parästhesie des rechten Armes.

Röder (78) hebt in seiner Beobachtung (2 Abbildungen) hervor, dass die Ursache für die Thrombose des Ductus Botalli nicht in den verschiedenen Infektionzuständen der Neugeborenen beruht, sondern, dass diese nur accidentelle Erscheinungen darstellen, und dass im Gegentheil die Bildung eines Aneurysma des Ductus und die Thrombosirung hier nur möglich ist, wenn zur Zeit der ersten Athemzüge die normalen, mechanisch-physikalischen Bedingungen an der Einmündung des Ganges in die Aorta aufgetreten sind und durch Störung der nachfolgenden Gewebeveränderungen der Wand des Ductus eine Obliteration des Gefässlumens vereitelt wird. R. hält im Gegensatze zu Scharfe die klappenartige Bildung an der Aortenmündung für den Verschluss des Ductus, wie für dessen Anomalien nicht für belanglos und überflüssig, im Gegentheil, gerade die histologische Beschaffenheit der spitzwinkeligen Ductus- und Aortenwand spricht gegen Scharfe. Denn muskuläre und elastische Gewebeelemente finden sich nur an denjenigen Stellen, an denen eine besondere mechanische Leistung gefordert wird.

Während die schweren Nierenverletzungen meistens schnell zum Tode führen, giebt es doch auch Ausnahmen. Penkert (79) berichtet über einen Fall von Verletzung der rechten Niere, der sich über Monate hinzog und erst dann mit dem Tode endete.

Bei einem arteriosklerotischen Arbeiter von 59 J., der vom Scheunenboden auf die Diele herabgestürzt war und sich die rechte Nierengegend verletzt hatte, entwickelte sich nach theilweiser Zerreissung einer kleinen Nierenarterie ein *Aneurysma dissecans* mit Verschluss der Arterie, was Nekrose des von dieser Endarterie versorgten Nierenabschnittes zur Folge hatte. Eine Ruptur des Aneurysma hatte dann später innere Verblutung herbeigeführt. Das klinische Bild war vielfach unklar, erst die *Sektion* gab über diese Verhältnisse, ihrem Zusammenhange und ihrer Zeitfolge nach Aufklärung. Für P. liegt die Bedeutung dieses Falles in der principiellen Feststellung der Möglichkeit, dass schwere Nierenverletzungen nicht in kurzer Zeit zum Tode führen müssen, sondern dass mitunter solche Verletzte noch Monate lang leben können, um schliesslich an der nicht genügend diagnosticirten Nierenverletzung doch noch zu sterben.

Der Fall Carter's (80) interessirt besonders wegen seiner pathologisch-anatomischen Seltenheit. Die klinische Beobachtung ist sehr mangelhaft. Es handelte sich um eine gleichmässige Dilatation des ganzen Aortenbogens, der Art. anonyma, der Carotis communis und Art. subclavia. An der Uebergangstelle des absteigenden Bogens in die Aorta thoracica an der vorderen Wand fand sich eine Ruptur der Media, die ein enormes Aneurysma dissecans gebildet hatte. Dieses Aneurysma dehnte sich aus bis zu den Abgangstellen der Art. suprarenalis sup. und mesenterica infer., deren Lumen es zum Theil verlegte. Ausserdem bestand noch neben diesem Aneurysma dissecans ein zweites sackförmiges von 4:6 cm Grösse (also ein Aneurysma in einem zweiten Aneurysma), das zum Theil mit faserigem Gerinnsel ausgefüllt war. Betreffs der Diagnose bemerkt C., dass die Symptome unklar waren, die Schmerzen traten ganz allmählich, nicht plötzlich auf, besonders im Rücken und Bauche, es entstand ein Gefühl *„als ob etwas innen entzwei gegangen sei"*. Eine Verwechselung mit Angina pectoris ist ausgeschlossen. Fast immer sind als Symptome Dyspnöe, Herzpalpitationen und Oedeme vorhanden. In der Literatur sind nur wenige solcher Fälle beschrieben (in England erst seit 1863).

Lévai (81) operirte einen 30jähr. Arbeiter, der vor 2 Jahren einen Stich in den Oberarm durch einen Holzsplitter erlitten hatte, an einem Aneurysma im unteren Theile der Art. brachialis durch Excision. Die Gefässerweiterung erwies sich als ein Aneurysma venosum. In den Sack mündeten ausser den Arterien des Ober- und

Vorderarmes die tiefe Vene des Oberarmes, sowie mehrere tiefgelegene Vorderarmvenen. (2 Abbildungen.) Die histologische Untersuchung der betheiligten Arterien ergab Arteriosklerose, deren Ursprung L. mit Genserich auf eine sich oft wiederholende, fast gewohnheitmässige Ueberdehnung der Gefässe in Folge einer unnützen Vermehrung der Blutquantität zurückführt.

Regnier (82) hat bei einer 41jähr. Frau, die in Folge einer Basisfraktur ein Aneurysma arterio-venosum des Sinus cavernosus acquirirt hatte, zuerst die rechte Carotis unterbunden, später aber, da die Hirnerscheinungen nach einiger Zeit wieder auftraten, mit Gelatineinjektionen völlige Heilung erreicht.

Auf Grund eines klinisch und anatomisch genau beobachteten Falles von Aneurysma der aufsteigenden Aorta mit Durchbruch in die obere Hohlvene hebt Cominotti (83) als für die Diagnose dieser seltenen Complikation wichtig folgende Symptome hervor: 1) Periodische, fast synchron mit den Schwankungen in der Intensität der Stauungserscheinungen einhergehende Veränderungen des Dämpfungsbezirkes. 2) Ein sehr rauhes, systolisches, sich in die Diastole fortsetzendes, einem venösen ähnliches Geräusch. 3) Ueberspannung des venösen Systemes oberhalb der Communikationstelle und die Unmöglichkeit einer genügenden Entlastung durch die collateralen Bahnen im Verlaufe der Krankheit. 4) Auftreten von Varicen am ödematösen Thorax als Folgezustände der sub 3 erwähnten Erscheinungen. 5) Positiver Venenpuls bei plötzlichem Auftreten. (1 Abbildung und Literaturangabe.)

Ziegenhagen (84) demonstrirt ein Präparat von einem Aortenaneurysma mit Durchbruch in die Vena cava. Klinisch hatten bestanden: Cyanose, Oedem nur der oberen Körperhälfte, Dyspnöe und Pulsbeschleunigung. Eine Diagnose scheint nicht gestellt worden zu sein.

Reinhold (85) beschreibt 2 Kranke mit Aneurysmen der aufsteigenden Aorta mit Durchbruch in die Vena cava sup., von denen der erste 2 Tage, der zweite einen ganzen Monat die Perforation überlebte. Beiden Fällen war der charakteristische Symptomencomplex der abnormen Communikation zwischen Aorta und Cava sup. gemeinsam: Plötzlich eintretende und rasch zunehmende Cyanose und Oedem im ganzen Stromgebiete der Cava superior. Im auffälligsten Gegensatze dazu Freibleiben der unteren Körperhälfte. Im weiteren Verlaufe Entwickelung collateraler Venennetze am Thorax. Dazu ferner das laute Geräusch an der Perforationstelle (fast continuirliches, mit jeder Systole sich verstärkendes Sausen, ähnlich dem Nonnengeräusch). Die Therapie steht den inneren Aneurysmadurchbrüchen machtlos gegenüber, jedenfalls warnt R. vor Versuchen mit Gelatineinjektionen.

Whipham (86) berichtet über ein Aortenaneurysma am aufsteigenden und horizontalen Theile des Bogens, das nach 16jähr. Dauer durch Ruptur nach aussen, Erosion der Trachea dicht über der Bifurkation den Tod herbeiführte. Auffallend war, dass Lage und Grösse des Tumor, sowie die Beschwerden im Laufe der Krankheit sich veränderten. Bei der *Sektion* zeigte sich das Herz wenig dilatirt und kaum hypertrophirt, die Aortenklappen leicht verdickt.

Arnold (87) liefert eine statistische Uebersicht der Todesursachen bei Aneurysmen der Bauchaorta in Folge von Ruptur. Bei den grossen Zahlen (953), über die A. verfügt, und der Mannigfaltigkeit der besonderen Symptome dieser Fälle muss auf das Original verwiesen werden. Seine eigenen 5 Fälle werden durch 6 instruktive Abbildungen erläutert.

Einen eigenen Fall von Aortenaneurysma diagnosticirte Lafargue (88).

Der Pat. zeigte Cyanose der ganzen oberen Körperhälfte bis zum unteren Ende des Sternum, leichtes Oedem der Augenlider und der Ohren, ferner Venenektasien am Halse, an der Brust und den Armen. Ausser Kurzathmigkeit, Herzklopfen und Kopfschmerzen hatte der Kr. keine Beschwerden. Als gemeinsame Ursache dieser Symptome nahm L. ein Cirkulationhinderniss in der oberen Hohlvene an. Auf Grund einer oben rechts neben dem Sternum bestehenden Hervorwölbung (allerdings ohne Pulsation) und Verbreiterung der Herzdämpfung bis in diese Gegend stellte L. die Diagnose auf Aortenaneurysma, das die obere Hohlvene comprimirte. Bestätigung durch Radioskopie. Die Prognose ist ernst, therapeutisch wurde Jodkalium empfohlen, weil eventuell die Syphilis eine ätiologische Rolle spielte.

Der Fall von Gaylard (89) bietet nur casuistisches Interesse, auch für den Chirurgen.

Vaillant (90) hat bei einem Aneurysma der Aorta abdominalis 3 subcutane Gelatine-Injektionen (1—1.2%) in 8tägigen Intervallen mit Erfolg gemacht (Injektionstelle: die Fossa iliaca). Nach jeder Injektion kam es zu heftigen Fiebererscheinungen, die am 2. Tage ihre Akme erreichten, dazu traten Schmerzen im Unterleibe und in den Beinen auf. Während vor den Injektionen die Pulsationen der Aorta ohne Entblössung der Regio epigastrica sichtbar waren, fühlte man danach sie fast gar nicht mehr. Auch das Geräusch („*Katzenschnurren*") war verschwunden. Das Körpergewicht blieb constant. Ausserdem war noch Brom- und Jodkalium innerlich in kleinen Dosen gegeben worden.

Griffith (91) beschreibt 2 Fälle von Aneurysma der Coronararterien des Herzens, eine recht seltene Krankheit. Im 1. Falle handelte es sich um ein 19jähr. Mädchen, das in Folge von Rheumatismus an Endokarditis erkrankte und starb. Der 2. Fall betraf eine 45jähr. Frau mit Endokarditis der Mitralis und Myodegeneratio cordis. G. giebt dann noch eine Statistik über die Häufigkeit der Aneurysmen der Kranzarterien, bei der ausschliesslich englische Literatur berücksichtigt wird.

v. Pessl (92) theilt folgenden interessanten Fall mit.

Bei einem 45jähr. Manne, der einer Lymphosarkomatose des Halses und der Achselhöhle erlegen war, fand sich als unvorhergesehener Befund bei der Obduktion eine chronische schwielige Myokarditis mit *sekundärer vollständiger Verkalkung der vorderen Wand des linken Ventrikels* und eines Theiles des Septum ventriculorum. Die genauere Untersuchung des Herzens ergab ausserdem noch am *linken Ventrikel ein chronisches partielles Aneurysma,* Endarteriitis fibrosa et calculosa der linken Coronararterie.

v. P. betont die Seltenheit der Herzwandverkalkung gegenüber der schwieligen Myokarditis und

giebt eine gute Auswahl von ähnlichen, früher und vorzugsweise von Franzosen beschriebenen Fällen dieser Kalkveränderungen.

Bei der grossen Seltenheit der Aneurysmen der Pulmonalarterie ist die Mittheilung eines selbst untersuchten Falles durch Krzyszkowski und Wiczkowski (93) und eine Zusammenstellung der 10 in der Literatur seit 1868 beschriebenen Fälle dankenswerth.

Der Fall betraf ein 17jähr. Mädchen. das an Hämoptöe in Folge chronischer Phthise plötzlich gestorben war. Es fanden sich bei der *Sektion* Persistenz des Botalli'schen Ganges, ein Aneurysma sacciforme der Pulmonalarterie, sowie drei kleinere Aneurysmen an den Verästelungen der linken Lungenarterie, excentrische Hypertrophie des rechten Ventrikels.

Auf Grund anderer Fälle in der Literatur nimmt Kr. an, dass das gleichzeitige Zusammentreffen eines Aneurysma der Pulmonalis mit Persistenz des Ductus Botalli kein zufälliges ist, sondern den Gedanken erwecken muss, dass es sich um ein causales Verhältniss handle, insofern der offene Ductus Botalli das Primäre, Ererbte, das Aneurysma, das später sekundär Erworbene sei. Da bei Persistenz des Ductus Botalli eine Blutdrucksteigerung an der Pulmonaliswand hervorgerufen wird, so ist die Annahme leicht, dass diese Blutdrucksteigerung in Form ununterbrochener, rhythmischer Schläge als eine Art Trauma für die Wandung nicht gleichgültig sein kann und dass an gegebener Stelle eine Reaktion unausbleiblich ist. Auch das Entstehen der drei Aneurysmen in der linken Lungenarterie führt Kr. auf die erhöhte Arterienspannung zurück. Der klinische Theil, der uns hier weniger interessirt, stammt aus der Feder W.'s. Literaturangabe.

Johnson (94) beschreibt einen Fall von Aneurysma der Carotis interna, der nicht das Interesse bietet wie der Fall Kaufmann's (95), einen Luetiker betreffend, der seit October 1901 eine mandelgrosse Geschwulst an der rechten Halsseite bemerkt hatte. Der Tumor war seitdem rasch gewachsen und verursachte Schlingbeschwerden und Heiserkeit. Er hatte einen Durchmesser von 10, einen Umfang, so weit messbar, von 20 cm, zeigte Pulsation und ein kurzes sausendes, systolisches Geräusch. Es handelte sich also um ein Aneurysma der Carotis dextra. Ausserdem ergab die Untersuchung ein Aneurysma der Aorta am Uebergange des Arcus in die Pars descendens (Röntgenbild), das die Schlingbeschwerden und eine Lähmung des linken Recurrens hervorgerufen hatte. Die Retinaarterien pulsirten links stärker als rechts.

*Aneurysmen der Gekrösarterien* sind bei Pferden häufig (als Folge des Pallisadenwurmes, Strongylus armatus, dessen Larven mit dem Trinkwasser in den Dickdarm eingeführt werden und auf bisher unbekannte Weise aus dem Darme in die Gekrösarterien eindringen, wo sie eine von innen nach aussen fortschreitende Arteriitis erzeugen). Beim Menschen ist das Aneurysma der Gekrösarterien sehr selten (unter 19300 Sektionen in den letzten 10 Jahren im Wiener pathol.-anatom. Institute war nur *ein* Aneurysma der Art. mesent. sup.). Die Grösse dieser Aneurysmen schwankt je nach der Dauer zwischen der Grösse eines Taubeneies bis zu der eines Kindskopfes. Die Aetiologie ist nicht unbestritten. Einige halten sie für mykotischen Ursprunges (v. Schrötter, Eppinger), Andere für embolischen (Ponfick). Das Gemeinsame beider Theorien ist die Coincidenz von Endokarditis, Embolie und Aneurysma.

Im Anschlusse an diese Vorbemerkungen stellt Gabriel (96) die 4 in der Literatur bekannten Fälle kurz zusammen und berichtet ausführlich über seinen selbst beobachteten Fall in klinischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht. Bei der grossen Schwierigkeit der Diagnose glaubt G. besonders auf folgende Symptome hinweisen zu dürfen: 1) Das Vorhandensein einer primären Erkrankung der Herzklappen: recente bakteritische Endokarditis. 2) Eine Hemiplegie, die man sowohl auf Erweichung als auch auf bakteritische Endokarditis zurückführen kann. 3) Rasch wachsender Tumor in abdomine bei einem Kinde, für dessen Entstehung andere Ursachen fehlen. 4) Jugendliches Alter des Patienten. (Literaturübersicht.)

Gallavardin (97) bespricht die Aetiologie, pathologische Anatomie und Symptomatologie der Aneurysmen der Art. mesenterica. Ursächlich ist oft nichts zu ermitteln, mitunter liegt Embolie als Folge von Endokarditis zu Grunde. In fast allen Fällen ist die Art. mesent. sup. der Sitz des Aneurysma. Der Ausgang in Ruptur in die Bauchhöhle ist häufig. Die Diagnose ist schwierig, besonders im Anfange der Erkrankung, da zuerst kein Tumor zu fühlen ist. Es bestehen unbestimmte Schmerzen, die aber sehr lebhaft werden können und an ein Aneurysma der Bauchaorta erinnern. Ist ein Tumor zu fühlen (und zwar meist in der Gegend des Hypochondrium), so hört man auch Geräusche. Bei Ruptur tritt der Tod nicht plötzlich ein, sondern der Kranke stirbt nach einer Anzahl von Stunden unter den Zeichen langsamer innerer Verblutung oder peritonitischer Erscheinungen (Nausea, Facies hippocratica). Bei der Unsicherheit der Diagnose giebt meist erst die Sektion Aufschluss über die Krankheit.

Freeman und Hall (98) berichten über 2 Aortenaneurysmen, die durch die Methode von Hunner (Moore-Corradi): Einführung von Silberdraht und galvanischen Strom in das Aneurysma geheilt worden sind (vgl. Jahrbb. CCLXXII. p. 140).

Tuffier (99) hat bei einem sackförmigen Aneurysma der Aorta, das mittels Radioskopie genau topographisch diagnosticirt war, nach Auspressung des Aneurysmeninhaltes den Sack mit zwei Suturen unterbunden, ohne ihn zu reseciren Das war ein Fehler, denn nach 12 Tagen begann der Kr. zu fiebern und starb in Folge von Gangrän des Aneurysmasackes (sekundäre Blutung). Diskussion.

Guinard (100) hat im Gegensatze zu der Methode Tuffier's (Ligatur des Aneurysma-

sackes) in 12 Fällen von Aortenaneurysma die rechte Subclavia und Carotis communis unterbunden und empfiehlt diese Methode als die sicherste.

Jakobsthal (101) berichtet in statistischer und klinischer Ausführung über die von verschiedenen Chirurgen aller Länder operativ behandelten Aneurysmen. Die umfangreiche Arbeit eignet sich wegen der Tabellen und grossen Literaturberücksichtigung nicht zu einem kurzen Referate. Es sei deshalb ausdrücklich auf das für den Chirurgen wichtige Original verwiesen.

Willard (102) beschreibt die Behandlung eines traumatisch entstandenen Aneurysma der Brustaorta mittels der Methode von Moore-Corradi. Besonders genau wird die Technik behandelt. Literaturübersicht.

Lancereaux und Paulesco (103) sind der Ansicht, dass der Misserfolg ihrer Methode (Gelatine-Injektionen bei Aneurysmen) einmal darauf beruht, dass man ganz ungeeignete Kranke damit behandelt hat, z. B. solche mit Aneurysma fusiforme, ferner dass die Gelatinedosen unzureichend waren (20—30 ccm statt 200—250) oder dass die Zahl der Injektionen zu gering war (2—3 statt 15—30). Ein weiterer Einwand, dass die Methode zu schmerzhaft sei und Fieber hervorrufe, ist hinfällig, da in solchen Fällen nicht mit genügender Genauigkeit (*langsame* Injektion) und Asepsis vorgegangen worden ist. Im Anschlusse an diese Ausführungen werden zwei geheilte, bez. bedeutend gebesserte Kranke (enormes Aneurysma der Art. subclavia und Aneurysma des Aortenbogens) vorgestellt und erläutert. L. u. P. betonen nochmals, dass sie ihre Methode für die einzig mögliche halten, die bei den dem Chirurgen nicht zugänglichen Aneurysmen Heilung auf nicht zu offensivem Wege verspricht.

Werchinine (104) giebt eine kurze Zusammenstellung der Indikationen und Besprechung der Prognose der Gelatine-Injektionen bei Aneurysmen, bringt aber keine neuen Gesichtspunkte.

Spillmann (105) beschreibt den Fall eines 42jähr. Mannes, der im April 1900 wegen eines Aneurysma der Aorta ascendens in Behandlung kam. Auf Grund früherer Lues wurde Pat. einer Quecksilber-Jodkur unterzogen und bekam später noch 30 Gelatine-Injektionen, die sehr gut vertragen wurden. Im Juni 1900 wurde der Pat. gebessert entlassen, kam aber im Januar 1902 wieder in das Krankenhaus wegen einer Bronchopneumonie, der er erlag. Die *Sektion* ergab, dass der Sack des Aneurysma fast vollständig obliterirt war und dass ohne die hinzugetretene akute Erkrankung der Pat. noch lange hätte am Leben bleiben können.

302. **Sulle alterazioni del sistema cardio-vascolare nelle malattie infettive**; per E. Benvenuti. (Clin. med. ital. XXXIX. 1. p. 1. 1900.)

B. bekennt sich zu der Anschauung Martin's und anderer französischer Autoren, dass den bei akuten Infektionkrankheiten vorkommenden Erkrankungen des Herzmuskels meistens Entzündungsprocesse an den Arterien des Myokards zu Grunde liegen. Auch die von ihm bei einer 30jähr. *Typhus*kranken am 43. Krankheittage beobachtete *Ruptur des rechten Ventrikels* — eine im Verlaufe des Typhus recht seltene Erscheinung — führt B. auf eine Erkrankung der Arterien des Myokards zurück; den Nachweis durch die mikroskopische Untersuchung bleibt er freilich schuldig. B. geht noch weiter: er ist geneigt, auch die bei akuten Infektionkrankheiten vorkommenden Erkrankungen des Gefässsystems auf entzündliche Processe an den Vasa vasorum zurückzuführen, und theilt einen klinisch interessanten Fall von *Spontangangrän des rechten Fusses nach Influenza* mit, in dem er bei der Untersuchung der thrombosirten Arteria tibialis posterior und der weniger befallenen Art. tibialis anterior neben den entzündlichen Veränderungen der Adventitia und der Intima thatsächlich eine auffallend starke Rundzelleninfiltration der Vasa vasorum fand. Janssen (Rom).

303. **Il miocardio nelle infezioni, intossicazioni, avvelenamenti.** Ricerche anatomo-patologiche e sperimentali di G. Giacomelli. (Policlin. VIII. 17. 23. p. 121. 145. 1900.)

G.'s Untersuchungen erstrecken sich auf die Herzen von einer an Quecksilbervergiftung und mehreren an Chloroformvergiftung gestorbenen Personen, sowie auf eine Anzahl Typhus-, Pneumonie-, Tuberkulose-, Milzbrand- und Diphtherieherzen, und zwar auch von Thieren, denen die Culturen oder die Toxine der Mikroorganismen in die Vena jugularis, bisweilen auch in die Perikardialhöhle und in das Myokard selbst eingespritzt waren. Leider hat G. immer nur kleine Stücke des linken Ventrikels und des Septum untersucht.

In allen (54) Fällen fanden sich mehr oder weniger ausgesprochene Veränderungen des Myokards, und zwar vornehmlich des Parenchyms, weniger des interstitiellen Gewebes. Parenchymatöse und interstitielle Veränderungen bestanden im Ganzen unabhängig von einander; es kamen Erkrankungen des Parenchyms ohne solche des interstitiellen Gewebes vor und umgekehrt. Die *Muskelzellen* waren je nach der Dauer und Stärke der Giftwirkung leichter oder schwerer erkrankt; selten fand sich eine einfache oder braune Atrophie, in der Regel eine mehr oder minder ausgebildete Degeneration: albuminöse Trübung, hyaline und besonders fettige Degeneration. Die *interstitiellen* Veränderungen bestanden in ödematöser Schwellung und mehr oder weniger starker Rundzelleninfiltration des Bindegewebes. Eine typische interstitielle Myokarditis mit einfacher Atrophie der Muskelzellen fand sich in einem Falle von Herzlähmung bei Diphtherie (am 14. Krankheittage). Die *Gefässe* zeigten nur selten ausgesprochene Veränderungen. G. tritt deshalb den Anschauungen Benvenuti's entgegen, der bei den Herzmuskelerkrankungen infektiösen Ursprungs das Hauptgewicht auf die Gefässe legt (vgl. das vorhergehende

Referat). In einem Falle von Herzruptur bei einer in die Reconvalescenz eingetretenen Typhuskranken bestanden ausgesprochene interstitielle Veränderungen neben einer beträchtlichen braunen Atrophie der Fasern, aber keine Gefässveränderungen, wie sie von Benvenuti gerade in solchen Fällen von spontaner Herzruptur angenommen werden.

Die beim Thier experimentell hervorgebrachten Schädigungen des Myokards stimmten im Ganzen mit den beim Menschen gefundenen überein. G. meint, es gäbe keine für eine bestimmte Infektionkrankheit oder Vergiftung charakteristische anatomische Veränderung des Herzmuskels; vielmehr könne sich eine gegebene Degenerationform mehr oder weniger ausgebildet bei jeder Infektion- oder Intoxikationkrankheit finden.

Janssen (Rom).

304. **Aneurysma der Aorta thoracica descendens**; von Dr. Noica u. D. Banica. (Spitalul. XXIII. 9 u. 10. p. 353. 1902.)

Die 42jähr. Pat. wurde in's Krankenhaus mit Athemnoth, Husten und Schluckbeschwerden aufgenommen. Keine Tuberkelbacillen und an der Lunge keine Symptome von Phthise, nur an der rechten Lungenspitze etwas abgeschwächtes Athmen. Bei der *Sektion* wurde ein kindskopfgrosses, zweilappiges Aneurysma der absteigenden Brustaorta gefunden, das der Wirbelsäule auflag und sich vom 2. bis zum 7. Brustwirbel erstreckte.

E. Toff (Braila).

305. **Endocarditis pneumococcica vegetans; Embolie der Arteria tibialis anterior**; von Dr. Bacaloglu. (Spitalul. XXIII. 9 u. 10. 1902.)

Der 21jähr. Soldat hatte eine lobäre Pneumonie durchgemacht, der sich nach 3tägiger Apyrese eine Endocarditis vegetans hinzugesellte. 6 Tage später traten Symptome einer Embolie der Arteria tibialis anterior auf und nach weiteren 2 Tagen starb der Kranke. Bei der *Sektion* wurden zahlreiche frische Vegetationen auf den Aorten- und Mitralklappen gefunden und sowohl hier, als auch in den Lungen wurden durch Schnitte und Reinculturen Pneumokokken nachgewiesen.

E. Toff (Braila).

306. **Die Cirrhosis hepatis cardio-tuberculosa**; von Dr. Dimitrie Jonescu. (Spitalul. XXIII. 18 u. 19. p. 645. 1902.)

Der tuberkulöse Process kann in doppelter Weise auf die Leber einwirken und zur Bildung einer merkwürdigen Erkrankung führen, die von Hutinel unter dem Namen *Cirrhosis cardio-tuberculosa* beschrieben wurde. Eine durch Tuberkulose hervorgerufene perikarditische Verwachsung führt zur Asystolie und in Folge von Behinderung der Herzbewegung zu venösen Stauungen, die sich auf dem Wege der supra-hepatischen Venen auch auf die Leber erstrecken und zu chronischer Hypertrophie und im weiteren Verlaufe zu wahrer Lebercirrhose führen. Andererseits kann die Tuberkulose auch in direkter Weise auf das Lebergewebe durch Bildung von tuberkulösen Granulationen, fettiger Degeneration oder fettiger hypertrophischer Cirrhose einwirken. Es geschieht dies wahrscheinlich auf dem Wege der Pfortader. Aus diesen zwei Einflüssen entwickelt sich ein abgeschlossenes klinisches Bild, bestehend in allgemeiner Schwäche, geringer körperlicher Entwickelung, Cyanose des Gesichtes und der Extremitäten, Dyspnöe, vergrösserter, nicht schmerzhafter Leber, schwacher Herzthätigkeit mit fötalem Rhythmus und bedeutendem Ascites.

Die Krankheit ist selten. In der Literatur sind 32 Beobachtungen verzeichnet, von denen 26 Kinder betreffen. Die Krankheitdauer ist durchschnittlich 2—3 Jahre, doch wird der Verlauf oft durch das Auftreten von akuter Tuberkulose oder tuberkulöser Meningitis abgekürzt.

J. beschreibt einen selbstbeobachteten Fall (3jähr. Knabe), in dem ausgebreitete pleuro-perikarditische und mediastino-sternale Verwachsungen mit verkästen Tuberkeln gefunden wurden. Das Perikard war fest mit dem Herzen durch zahlreiche, mit Tuberkeln durchsetzte Pseudomembranen verwachsen. Ausserdem bestand Lungentuberkulose und Muskatnussleber. Mikroskopisch wurden im Lebergewebe auch kleine tuberkulöse Knoten gefunden.

E. Toff (Braila).

307. **Weitere Mittheilungen über Sarcoma idiopathicum multiplex pigmentosum cutis**; von Dr. Robert Bernhardt in Warschau. (Arch. f. Dermat. u. Syphil. LXII. 2 u. 3. p. 329. 1902.)

Die Ergebnisse seiner früheren Untersuchungen, dass diese Sarkome von den Perithelien der Blutgefässe abstammen, also Angiosarkome seien, fand B. bestätigt bei der histologischen Untersuchung in weiteren 5 Fällen.

Ueber den Krankheitverlauf lässt sich kurz Folgendes sagen: Diese Sarkome beginnen ausschliesslich an Händen und Füssen mit charakteristischen, zuerst rothen, dann bläulich-rothen Flecken, die sich weiterhin als kleine bis erbsengrosse stahlblaue Knötchen über die Haut erheben. Von den eigentlichen Sarkomen unterscheiden sie sich durch ihre Fähigkeit zu spontaner Rückbildung. Recidive können durch noch so ausgiebige Excisionen der Knötchen nicht verhindert werden. Die Krankheit dauert 12—15 Jahre und endigt immer lethal bei Erscheinungen höchster Kachexie. Von insgesammt 38 Kranken standen 21 im Alter von 50—70 Jahren. Hentschel (Dresden).

308. **Ein Fall von primärer Hautsarkomatose**; von Priv.-Doc. Giovanni Pini in Bologna. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXI. 1. p. 103. 1902.)

P. versteht unter Sarcomatosis cutanea primitiva „die Dissemination von Neoplasmen, deren Struktur den Charakter des embryonalen Bindegewebes aufweist und von denen das erste oder die ersten ihren Ursprung von dem Bindegewebe der Haut genommen haben.“

Sein Fall betrifft eine 25jähr. Bäuerin, die während der 3. Schwangerschaft (wo sie auch von Wechselfieber befallen wurde) eine, besonders nach der Entbindung, bis Bohnengrösse wachsende Anschwellung in der Rückenlendengegend bemerkte; beim Auftreten von 2 neuen, kleineren Geschwülsten seitlich von der ersten wurde diese incidirt und ausgekratzt und die anderen beiden

wurden an der Basis unterbunden. Nach 15 Tagen hatte sich der primäre Tumor neugebildet und bereits nach 2 Wochen Wallnussgrösse erreicht, während sich seitlich an der Crista ilei andere Tumoren entwickelten. Gleichzeitig Kräfteverfall; im März 1901 Aufnahme in die dermatologische Klinik, wo neben 9 kleineren Tumoren am Rücken einer von Apfelgrösse mit höckeriger Oberfläche, zum Theil der Epidermis beraubt, der Basis breit aufsitzend, mit einer stark secernirenden Ulceration um die Basis herum gefunden wurde; an beiden Beinen mehrere grössere und kleinere pigmentirte Naevi; Milz stark vergrössert. 16 Monate nach Beginn der Erkrankung Tod. Die *Sektion* ergab Sarcomatosis cutis et pulmonum (neben anderen Erkrankungen innerer Organe). Subcutane und peritonäale Impfungen von Tumorpartikelchen bei Hunden und Kaninchen blieben resultatlos, auch die culturelle Untersuchung auf Mikroorganismen verlief negativ. Histologisch wurde ein Spindelzellensarkom festgestellt, das von der Haut ausgegangen war und sich von hier in das subcutane Gewebe und einen grossen Theil der inneren Organe verbreitet hatte.

Die Entstehung des primären Hautsarkoms bringt P. mit der Läsion eines Naevus zusammen; ein aus der Nähe des Tumor exstirpirter Naevus zeigte denen des Sarkoms ganz ähnliche Zellen. P. glaubt, dass die Naevuszellen Bindegewebezellen im embryonalen Zustand darstellen, dass mithin der Naevus nichts Anderes ist, „als ein kleines Sarkom in Potenz, als ein nocht entwickeltes Sarkom (Virchow)“.

Reissner (Schöneberg).

309. **Untersuchungen über die Toxicität des Blutserums bei frischer Pellagra und über die antitoxische Kraft des Blutserums geheilter Pellagrakranker**; von Dr. G. Antonini und Dr. A. Mariani. (Dermatol. Ztschr. IX. 3. p. 458. 1902.)

A. und M. haben ihre in der Gazzetta medica Italiana Nr. 8 als vorläufige Mittheilung veröffentlichten Untersuchungen über die antitoxische Wirkung des Blutserum geheilter Pellagrakranker in derselben Weise fortgesetzt, dass sie dieses Serum im Verhältniss von 1:10 mit dem Serum frischer Pellagrakranker mischten und dass sie ferner die antitoxische Kraft des Blutserum vorher inficirter Thiere (Ziegen) festzustellen suchten. Sie kommen zu dem Schlusse, dass die Aussichten für eine wirksame Serumtherapie bei Pellagra günstige sind, da das Serum mit verdorbenem Mais inficirter Ziegen eine beträchtliche antitoxische Wirkung auf das Serum frischer Pellagrakranker auszuüben vermag, eine Wirkung, die diejenige des Serum geheilter Pellagrakranker noch übertrifft. Die antitoxische Wirkung dieses Blutserum halten sie nunmehr für zweifellos erwiesen.

Reissner (Schöneberg).

310. **Alterazioni delle capsule surrenali e pellagra**; per il Dott. R. Finotti e E. Tedeschi. (Rif. med. XVIII. 95. 96. 1902.)

Zahlreiche Untersuchungen von Leichen der an Pellagra Gestorbenen ergaben regelmässig Veränderungen der Nebennieren; kleinzellige Infiltration, Bindegewebewucherung mit Beeinträchtigung der zelligen Elemente bis zur vollständigen Nekrose. Vergleiche mit den Befunden anderer Leichen ergaben, dass es sich nicht um Leichenveränderungen handeln konnte. Dem entspricht eine gewisse Aehnlichkeit im klinischen Verlaufe zwischen Pellagra und Morbus Addisonii. F. u. T. nehmen einen bestimmten Einfluss des Pellagragiftes auf die Nebennieren an.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

311. **Les manifestations de la sepsis dans la psoriasis**; von Dr. Leopold Baruchello. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 8. p. 337. 1902.)

B. liefert einen neuen Beitrag zu der früher von ihm gemachten Beobachtung, dass bei Psoriasis septische Processe von grosser Hartnäckigkeit vorkommen. Diese maligne desquamative Dermatitis wird durch eine grosse Zahl pyogener Mikroorganismen im Rete Malpighi hervorgerufen; die wirkliche kleine Abscesse bilden. In Folge der Erkenntniss, dass diese Dermatitis nur eine Complikation der Psoriasis ist, ist es möglich, die bis jetzt als unheilbar geltende Erkrankung zu heilen, indem zuerst der septische Process und danach die Psoriasis behandelt wird. Walz (Oberndorf).

312. **Les parapsoriasis**; par L. Brocq. (Ann. de Dermatol. et Syphiligr. III. 5. p. 433. 1902.)

Für eine Reihe von relativ seltenen Hauterkrankungen, die nach ihrem Aussehen zwischen Psoriasis, Seborrhoea psoriasiformis und pityriasiformis einerseits und dem Lichen planus andererseits stehen und die theilweise schon als Parakeratosis variegata (Unna), Exanthema psoriasiforme et lichenoides und Dermatitis psoriasiformis nodularis (Jadassohn), Pityriasis lichenoides chronica (Juliusberg), Erythrodermie pityriasique en plaques disséminés (Brocq), Lichen variegatus (Radcliffe Crocker) beschrieben worden sind, schlägt B. den Namen „Parapsoriasis“ vor. Er kennzeichnet sie durch ihre lange Dauer, ihre geringe Beeinflussung des Allgemeinzustandes, das völlige oder fast völlige Fehlen von Jucken, die Oberflächlichkeit des Processes (mehr oder minder starke Röthung und kleienförmige Abschuppung), ihre grosse Hartnäckigkeit gegenüber der lokalen Behandlung. Histologisch findet sich Rundzelleninfiltration um die erweiterten Papillargefässe, Abplattung der Papillen, ein sehr ausgesprochenes Oedem der obersten Theile, ein fast völliges Verschwinden der Keimschicht, Verbreiterung der intercellularen Räume der Stachelzellenschicht, Oedem des Stratum granulosum, kernhaltige Zellen der Hornschicht. Br. unterscheidet drei Hauptarten: 1) *Parapsoriasis guttata* (kleine, isolirte, zerstreut stehende, maculöse oder papulosquamöse Efflorescenzen), 2) *Parapsoriasis lichenoides* (eine Zwischenform zwischen Psoriasis und Lichen planus: glänzende, zuweilen atrophisch

erscheinende, theils einzelnstehende, theils netzförmig vereinigte Efflorescenzen), 3) *Parapsoriasis en plaques* (umschriebene, mässig scharf begrenzte Stellen von 2—6 cm Durchmesser, auf der ganzen Haut verstreut, mehr oder weniger schuppend.

Reissner (Schöneberg).

313. 1) **Beitrag zur Frage der Mikrosporie**; von Dr. J. Frédéric in Bern. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LIX. 1. p. 43. 1902.)

2) **Eine kleine Epidemie von Mikrosporon Audouini in Strassburg**; von Dr. A. Gunsett in Strassburg. (Ebenda p. 77.)

1) Ueber die Abgrenzung der Mikrosporie und über ihre geographische Verbreitung besteht noch keine Uebereinstimmung, wie aus der literarischen Uebersicht Frédéric's hervorgeht. Auf Grund seiner Beobachtungen (er veröffentlicht vier, der Beschreibung Sabourand's fast völlig entsprechende Fälle) glaubt F. „sich dazu berechtigt, für die noch immer nicht allgemein anerkannte, durch klinische, histologische und culturelle Thatsachen wohl gestützte Sonderstellung, für die, wie es scheint, constante Eigenart der Mikrosporie beim Menschen einzutreten“.

2) Gunsett beschreibt eine kleine Epidemie von Mikrosporie, einer Krankheit, die bis vor 2 Jahren in Strassburg nicht beobachtet worden war, aus einer Taubstummenanstalt, in der 7 Kinder davon befallen wurden. Bei allen fanden sich scharf circumscripte, runde, grau erscheinende, auf dem Kopfe zerstreut liegende, mit kleinen grauen Schüppchen bedeckte Flecke, keine Bläschenbildung, Follikelerkrankung, Entzündung oder Infiltration; die Haare fast durchweg erkrankt: etwa 1 cm über der Kopfhaut abgebrochen und von einer adhärenten, grauweissen Scheide eingehüllt, leicht epilirbar. Mikroskopisch liess sich das Mikrosporon sicher nachweisen (Sporenmantel *um* das Haar, Mycelien nur *im* Haar), ebenso culturell. Der Therapie (Rasiren, Epiliren, Behandlung mit Chrysarobinsalbe, Abwaschen mit Lysoform) gegenüber erwiesen sich die Fälle als äusserst hartnäckig.

Reissner (Schöneberg).

314. **Zur Kenntniss des Anfangsstadiums des Lichen ruber planus**; von Dr. Felix Pinkus in Berlin. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LX. 2. p. 163. 1902.)

P. hat an einem ganz frischen Lichenknötchen die ersten anatomischen Veränderungen untersucht. Er fand an *Epithelveränderungen degenerative Processe* in Verbindung mit der *Leukocytendurchwanderung* und eine flachkuppelige *Spannung des Epithels* über dem Cutisknötchen mit *Abflachung der Epithelgrenze* gegen die Cutis, die er nur als eine Formveränderung des Epithels, wahrscheinlich eine Folge des Aufwärtsdruckes des Cutisknötchens auf den am Ausweichen gehinderten kleinen Epidermisbezirk, auffassen zu müssen glaubt. In der *Cutis* fand er eine *Lymphocytenanhäufung* in den oberen Lagen des Knötchens und Durchsetzung des oberflächlichsten Theiles des Corium bis in das Epithel hinein mit *gelappt kernigen Zellen*. Bei der *Bildung der Blase* beim Lichen planus sind nach P. zwei Arten zu unterscheiden, bei der ersten wird die tiefste Epithellage mit zerstört, während die zweite in einer höheren Epithellage unter Erhaltung der Cylinderzellenschicht vor sich geht.

Reissner (Schöneberg).

315. **Ueber Nagelkrankheiten**; von Dr. Max Joseph. (Berl. Klin. Heft 173. 1902.)

Diese kurze Uebersicht über die Erkrankungen der Nägel bietet nach dem Erscheinen der trefflichen Monographie von Heller nichts Neues, doch dürfte das Heft mit seiner gewandten, fliessenden Darstellung Manchem zur ersten Orientirung über dieses Gebiet willkommen sein.

Bäumer (Berlin).

316. **The clinical study of four hundred and eighty-five cases of nail disease**; by Charles J. White, Boston. (Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 20. p. 537. 1902.)

W. giebt eine genaue Uebersicht über die von ihm beobachteten 485 Fälle von Nagelerkrankungen. Aus seiner tabellarischen Aufstellung geht hervor, dass ätiologisch Ekzem, Trauma, Paronychie, Psoriasis, gewerbliche Entzündungen und Syphilis die Hauptrolle spielen; von selteneren ursächlichen Erkrankungen führt er an: Tinea favosa, Alopecia, Xeroderma, Arthritis deformans, Dermatitis herpetiformis, Verbrennung, Panaritium sub ungue, Abbeissen, Akromegalie, Dermatitis exfoliativa, Tinea trichophytina, Keratosis pilaris, Tuberculosis verrucosa, X-Strahlendermatitis, Vitiligo, Pruritus, Psorospermosis, Raynaud'sche Krankheit, Ichthyosis, Argyrie, Akroarthritis, Phthisis pulmonalis, Pityriasis rubra pilaris, Myxödem, Neurasthenie. Die Nagelveränderungen, die hierdurch hervorgerufen wurden, bestanden in runder, punktförmiger, querer, vertikaler Einsenkung, vertikaler und querer Erhöhung, Missfärbung, Hypertrophie der Nagelplatte, bez. des Nagelbettes, Atrophie, Ablösung vom Nagelbette, Abblätterung an der Oberfläche, Brüchigkeit, Glanzlosigkeit, vorübergehendem oder dauerndem Nagelmangel, Onychogryphosis, Leukonychie, Hyperästhesie.

Reissner (Schöneberg).

317. **Ueber recidivirenden Herpes der männlichen Harnröhre**; von Prof. Bettmann. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 17. 1902.)

Beschreibung eines Falles von Herpes progenitalis mit mehreren Rückfällen bei einem sehr nervösen Manne mit vorhergegangener Lues. Spontane Heilung jedesmal binnen wenigen Tagen. Diagnose durch endoskopische Untersuchung gesichert. Herpes labialis und buccalis war vorangegangen. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

318. **Beiträge zur Kenntniss des Bubo inguinalis und über den Werth einiger Bubobehandlungsmethoden**; von Dr. A. Cedercreutz in Breslau. (Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 8. p. 355. 1902.)

Auf Grund von Beobachtungen an 371 Kranken kommt C. zu folgenden Schlussfolgerungen: In mindestens $^1/_7$ aller Bubo-inguinalis-Fälle kann die venerische Ursache der Affektion nicht festgestellt werden; in etwa $^1/_6$ aller Fälle von nach Ulcus molle entstandenen Leistenbubonen sind die Drüsenschwellungen bilateral. Die sogen. abortive Bubobehandlung ist zu unterlassen. So weit wie möglich sind die Bubonen conservativ-exspektativ zu behandeln (sehr empfehlenswerth sind hierbei: heisse Sandsäcke, Spiritusverbände [mit untergelegter Zinkpaste], essigsaure Thonerde-Umschläge, in den allerersten Stadien Eisblase). Bei eingetretener Eiterung (und besonders in den Fällen, in denen nur eine einzelne Drüse vereitert ist) ist eine kleine Incision mit nachfolgender Injektion von Argentum-nitricum-Lösung (1—2proc., Lang) oder Jodoformvaseline (10proc., Neisser) zu empfehlen; etwa $^3/_4$ oder $^4/_5$ der so behandelten Bubonen heilen ohne grösseren operativen Eingriff; die durchschnittliche Heilungsdauer kann auf etwa 2 Wochen geschätzt werden. Als ultimum refugium ist die breite Incision mit Auskratzung und Jodoform-Gazetamponade oder die Totalexstirpation der Drüsen vorzunehmen; die durchschnittliche Heilungsdauer der so operirten Bubonen beträgt etwa 4—6 Wochen. Reissner (Schöneberg).

319. **Ueber Syphilis.**

*Ueber den Ursprung der Syphilis;* von B. Scheube. (Janus VI. 12. 1901; VII. 1. 1902.)

Zwei Ansichten über den Ursprung der Syphilis stehen sich auch heute noch gegenüber; nach der einen hat sie schon im Alterthume und Mittelalter in Europa existirt, und zwar damals als vorwiegend lokale Krankheit, die zu Ende des 15. Jahrhunderts ihren Charakter änderte und sich in eine constitutionelle verwandelte, nach der anderen Ansicht ist sie 1493 aus Amerika nach Spanien gebracht worden, von wo sie sich weiter verbreitete. Sch. folgert aus der Heftigkeit des Auftretens der Syphilis in Europa im 15. und 16. Jahrhundert und aus dem allmählichen Milderwerden, dass die Syphilis damals für Europa neu war. Bezüglich der Frage, woher sie gekommen sei, hält er es nach den neuesten Forschungen für ziemlich sicher, dass Indien und China erst von Europa inficirt worden sind; seiner Meinung nach sprechen die Schriften der Spanier Diaz de Isla, Oviedo und Las Casas sehr für den amerikanischen Ursprung. Sch. theilt die entsprechenden Stellen aus den Werken im Urtext und in Uebersetzung mit.

*Die venerischen Krankheiten in den warmen Ländern;* von B. Scheube. (Leipzig 1902. Joh. Ambr. Barth. Sond.-Abdr. aus Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. VI. 1902.)

Sch. theilt in dieser Arbeit die Ergebnisse einer Umfrage mit, auf die er 59 Antworten von in warmen Ländern aller Erdtheile thätigen Aerzten erhielt. Daraus geht hervor, dass die Verbreitung der Syphilis über die tropischen und subtropischen Länder eine fast allgemeine ist und nur einzelne wenige, dem Verkehre noch nicht geöffnete Gegenden in Hinterindien, auf den niederländisch-indischen Inseln, auf Luzon, im Herzen Afrikas, auf Neu-Guinea und einzelnen Inselgruppen der Südsee, im tiefsten Innern Brasiliens noch verschont geblieben sind. Die Verbreitung der Syphilis in den einzelnen Ländern ist eine ungleiche; je grösser die Laxheit der Sitten der Bewohner, insbesondere je ausgedehnter die Prostitution bei ihnen ist und je freier sie sich in einem Lande entfaltet, desto verbreiteter ist meist auch die Syphilis. Eine besondere tropische Syphilis giebt es nicht. In der Schwere des Auftretens der Syphilis bestehen in den einzelnen Ländern nicht unbeträchtliche Unterschiede; im Allgemeinen ist ihr Verlauf in den Tropen bei den Europäern der gleiche wie in Europa, bei den Eingeborenen ein rascherer als hier. Die sekundären Erscheinungen, abgesehen von den breiten Condylomen, treten gegenüber den tertiären Formen, wie Knochenaffektionen, Gummata, Geschwüren, die oft schon wenige Monate nach der Infektion auftreten, stark in den Hintergrund, ohne dass aber hieraus eine besondere Malignität der Syphilis zu entnehmen ist, da eine specifische Behandlung die einzelnen Symptome schnell beseitigt. Ueber das häufige Vorkommen wirklich maligner Syphilis wird nur aus Korea, Natal, Algerien und den Marschall-Inseln berichtet, im Gegensatze zu besonders hervorgehobener Gutartigkeit in Abessinien, Zanzibar, Nicaragua. Von besonderen endemischen Formen der Syphilis führt Sch. die „Tety" der mit den Negern verwandten Eingeborenen von Madagascar an; entgegen seiner früheren Ansicht rechnet Sch. jetzt auch die Framboesia tropica dazu. Als Grund für den abweichenden Verlauf der Syphilis in den tropischen Ländern führt Sch. die ungünstigeren hygieinischen Verhältnisse der Eingeborenen an, insbesondere den Mangel einer rationellen Behandlung, während er das früher in der Tropenpathologie eine grosse Rolle spielende Rassenmoment nur gering anschlägt (eine absolute Immunität gegen Syphilis besitzt übrigens keine Rasse). Was die metasyphilitischen Krankheiten anlangt, so sind Tabes und progressive Paralyse in den tropischen und subtropischen Ländern trotz starker Verbreitung der Syphilis und trotz mangelhafter Behandlung durchweg selten, ja selbst ganz unbekannt; mithin kann die Syphilis nicht deren alleinige Ursache sein, sondern es giebt, im Verein mit dieser, sicher noch andere ätiologische Momente, die offenbar in unserem Culturleben zu suchen sind. Arteriosklerose und Aneurysmen sind in einzelnen Ländern auffallend häufig, in anderen selten beobachtet

worden. Der *weiche Schanker* ist in den warmen Ländern allgemein verbreitet. Die verbreitetste der venerischen Krankheiten ist zweifellos der *Tripper;* jedoch sind einzelne Völker (die Batta an der Westküste von Sumatra und die Papua im Kaiser Wilhelmsland und in Britisch Neu-Guinea) noch verschont geblieben.

*De la syphilis chez les Arabes;* par Aucaigne. (Lyon méd. XCIX. p. 287. Août 31. 1902.)

A. hat in 15 Monaten in Vialar (Arabien) bei einer Einwohnerzahl von 15000 Menschen 1300 an Syphilis behandelt. Im Grossen und Ganzen tritt sie bei den Eingeborenen gutartig auf, A. schätzt ihre Häufigkeit auf 75—80%. Dabei sind die sogen. parasyphilitischen Erkrankungen (wie Tabes, Paralyse) äusserst selten; er selbst hat keinen Fall davon beobachtet. Unter seinen 1300 Fällen sah er nur 5mal einen Primäraffekt; ebenso bekommt der Arzt auch die sekundären Erscheinungen selten zu Gesicht; A. beobachtete einige papulöse Syphilide, Plaques muqueuses des Rachens und 5 Fälle von Iritis. Am häufigsten sind tertiäre Fälle und hereditäre Syphilis; hier findet man die verschiedensten Formen, zum Theil mit ausserordentlichen Zerstörungen; mehrfach beobachtete A. auch Syphilis der Lungen. Bei der Behandlung spielen Jodalkalien die grösste Rolle, sie sind schon in relativ kleinen Dosen (3—4 g pro die) sehr wirksam; in schweren Fällen hat sich Jodkalium in Verbindung mit Hydrargyrum bijodatum (1—2 cg pro die) sehr bewährt. Indessen entziehen sich nach Heilung der sichtbaren Symptome sehr häufig die Kranken der weiteren Behandlung. Die eingeborenen Aerzte (tebib) behandeln durchweg mit Sarsaparilladekokt (cheba); zuweilen nehmen sie an geschwollenen Gelenken flachere und tiefere Einschnitte vor, die mitunter zu Sepsis und Gangrän führen.

*Beitrag zur Lehre von den Syphilisbacillen;* von Dr. M. Joseph und Dr. Piorkowski in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 12. 13. 1902.)

*Weitere Beiträge zur Lehre von den Syphilisbacillen;* von Denselben. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50. 51. 52. 1902.)

Auf Grund der häufig gemachten Beobachtung, dass ein syphilitisch inficirter, aber scheinbar geheilter, symptomenfreier Mann doch noch eine gesunde Frau, wenn er sie befruchtet, oder auch die Frucht inficiren kann, nahm Joseph an, dass das syphilitische Virus sich im Sperma und hier vielleicht noch länger als in anderen Körpersäften aufhalte, und untersuchte mit dem Bakteriologen Piorkowski zusammen zunächst, um den physiologischen Verhältnissen möglichst nahe zu kommen, die Einwirkung des syphilitischen Sperma auf normale Placenten. Es wurde dabei das Sperma von 39 Männern verwendet, bei denen zwischen Infektion und Untersuchung eine Zeit von 5 Wochen bis 5 Jahren lag, die alle mehr oder weniger gründlich mit antisyphilitischen Kuren behandelt worden waren und zum Theil noch syphilitische Erscheinungen darboten. In allen diesen Fällen gelang der Nachweis von Bacillen. J. u. P. verfuhren in folgender Weise: Theile steril aufgefangener und längere Zeit steril gebliebener Placenten wurden mit frisch entleertem, lebende Spermatozoën aufweisendem Sperma geimpft und bei 37° C. im Brutschranke aufbewahrt; sie zeigten dann am 1. Tage kleine thautröpfchenartige, mit blossem Auge kaum sichtbare, allmählich einen grauen Farbenton annehmende, dann mehr oder minder confluirende Colonien aus plumpen, meist an einem Ende kolbig verdickten, häufig körnerartig degenerirten, *staketenartig gelagerten*, 4—8 $\mu$ langen 0.2—0.3 $\mu$ dicken Stäbchen, die sich gut färben (am besten mit verdünntem Carbolfuchsin oder Gentianaviolett), nach Gram positiv und nicht gährungsfähig sind. In Bouillon oder auf Agar waren sie direkt nicht nachweisbar, wohl aber gelang eine spätere Uebertragung von den Colonien auf schräg erstarrten Agar oder besser auf Harnagar und Blutserum. Bei weiteren Verimpfungen zeigten sie deutliche Degeneration; bei Weiterimpfung dieser degenerirten Bacillen auf Blutserum trat wieder ein gleich schönes Wachsthum ein wie zuerst. Nach besonderer Methode konnte P. in den Polenden metachromatische Körperchen nachweisen. Milch wird durch den Bacillus coagulirt, sauer; keine Gasbildung; Indolbildung in Bouillon; auf Kartoffel ein wenig feucht glänzender, weisslicher Belag mit einigen leicht prominirenden Colonien. Bei Verimpfung von Sperma von Nichtsyphilitischen oder von Männern in späteren Stadien der Syphilis waren die Bacillen nicht nachweisbar. Eben so wenig gelang es, nach dem Absterben der Spermatozoën oder ohne sie die Bacillen zu cultiviren. In einigen Fällen konnten sie im Blute nachgewiesen werden. Versuche an Mäusen, Meerschweinchen, Kaninchen misslangen; ein Schwein zeigte 15 Tage nach Injektion einer Bouilloncultur ein verdächtiges Exanthem an den Genitalien und Oberschenkeln, starb jedoch 2 Tage danach an Schweineseuche. Die Bacillen konnten auch im Sekrete von Ulcera dura, in deren Gewebe, in syphilitischen Papeln der Genitalien, in Plaques der Mundschleimhaut, Zunge, Tonsillen, sowie in Condylomata lata, Inguinaldrüsen festgestellt werden. Im Sperma lassen sie sich ebenfalls direkt durch Färbung nachweisen [man fährt mit einem mit syphilitischem Sperma inficirten Deckgläschen in spitzem Winkel über einen Objektträger schnell hin, lässt diesen lufttrocken werden und färbt, nach Fixation in der Flamme, mit dünnem Carbolfuchsin (20 Tropfen der Ziehl'schen Carbolfuchsinlösung auf 30 ccm Aq. dest.) 10—15 Minuten lang]. Für die Darstellung der Bacillen in Schnitten werden (nach Ziehl-Neelsen) die möglichst dünnen Paraffinschnitte 24 Stunden in Xylol gelegt, dann in 70proc. und absoluten Alkohol; Abtrocknung; Färbung, 4 Stunden lang in verdünnter Carbolfuchsinlösung (4 Tropfen Carbolfuchsin auf ein zur Hälfte mit destillirtem Wasser gefülltes Reagenz-

glas); 3proc. Salzsäurealkohol; Abspülung mit Wasser; Abtrocknung; Färbung mit Löffler'scher Methylenblaulösung für einige Minuten; Abspülung; Abtrocknung; Canadabalsam.

Reissner (Schöneberg).

*Der extragenitale syphilitische Primäraffekt in seiner klinischen und volkshygieinischen Bedeutung;* von Prof. I. Neumann. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 39. 1902.)

Unter 4634 Fällen von Syphilis waren 157 Primäraffekte perigenital, 207 extragenital = 4.47% der Gesammtzahl. Der extragenitale Primäraffekt befällt am häufigsten Ober- und Unterlippe, 41, bez. 65, dann folgen Finger und Hand mit 27, die Mandeln mit 20, das Kinn mit 12, die Brustdrüse mit 9, Mundwinkel mit 8. Am Zahnfleisch 6, Wange und Augenlid je 4, Stirn 3, Zunge und Nasenflügel je 2, hintere Rachenwand, Vorderarm, Nabel und Oberschenkel je 1 Infektion. Die sehr eingehenden Angaben N.'s über das Zustandekommen der Infektion können hier nicht einzeln angeführt werden.

Von hervorragender hygieinischer Bedeutung ist der extragenitale Primäraffekt der Syphilis schon deshalb, weil seine Erkennung nicht selten Schwierigkeiten bereitet. N. führt eine Reihe von Fällen an, in denen extragenitale Sklerosen unter unrichtiger Diagnose längere Zeit ungenügend behandelt blieben, so dass die Gefahr der extragenitalen Verbreitung der Syphilis nicht als gering zu betrachten ist.

*Trauma und Syphilis;* von Dr. Max Stern. (Wien. klin. Rundschau XVI. 42. 1902.)

Die beiden interessanten Fälle, die St. mittheilt, beweisen, dass gelegentlich eine zufällige Verletzung oder Infektion von einer schon bestehenden oder hinzutretenden Syphilis höchst ungünstig beeinflusst werden kann.

Eine Phlegmone der rechten Hand und des Vorderarmes bei einem latent Syphilitischen (1 Jahr nach der Infektion) kam erst nach Einleitung einer Einreibungskur zur Heilung, nachdem sich eine ausgiebige lokale, chirurgische Behandlung als machtlos erwiesen hatte.

Eine geringfügige Hautabschürfung am rechten Zeigefinger verwandelte sich in ein tiefgehendes eiterndes Geschwür von nicht syphilitischem Charakter. Die Heilung dieser Verletzung gelang erst, nachdem ein gleichzeitig bestehender Primäraffekt am Penis entdeckt und mit Sublimatinjektionen behandelt worden war.

Diese Beobachtungen weisen auch darauf hin, wie wichtig eine regelmässige, intermittirende Behandlung der Syphilis auch in den scheinbar symptomlosen Fällen ist. Bäumer (Berlin).

*Drei Fälle von Strictura pharyngis syphilitica;* von Prof. Ed. Welander in Stockholm. (Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXI. 1. p. 123. 1902.)

W. hat 3 Fälle dieses seltenen Leidens beobachtet, von denen der erste einen 33jähr. Mann betraf, bei dem 1889 zahlreiche grosse Ulcerationen an den Gaumenbögen und der hinteren Pharynxwand gefunden wurden und durch Jodkalium und Thymolquecksilberinjektionen geheilt wurden.

Die Infektion lag über 9 Jahre zurück. $2^1/_2$ Jahre später, 1892, stellte der Kr. sich wieder vor mit einer hinter dem harten Gaumen beginnenden, harten, etwas strahligen Narbenmembran, die mit der ebenfalls narbigen, hinteren Pharynxwand bis auf eine kleine, in den oberen Theil des Schlundes führende Spalte völlig verwachsen war. Die ganze hintere Pharynxwand war mit Narben bedeckt, die sich bis zur Zungenwurzel erstreckten und von hier nach unten trichterförmig bis in eine gänsefederdicke Oeffnung ausliefen. Die Erweiterung durch Schnitt wurde vom Pat. abgelehnt, eine antisyphilitische Behandlung wurde natürlicherweise nicht vorgenommen; Pat. starb plötzlich nach einiger Zeit.

Im 2. Fall, der eine 37jähr. Frau betraf und in dem ebenfalls keine näheren Angaben bezüglich der Zeit der Infektion gemacht werden konnten, fand sich eine dicke, strahlige Narbe von der Zungenwurzel bis zur narbigen hinteren Pharynxwand mit einer kleinen Oeffnung in der Mitte; die Epiglottis war zerstört, die Stimmbänder waren gut erhalten, in der Trachea eine oberflächliche, strahlige Narbe, und dicht unterhalb des Larynx eine 2 cm lange, nur für eine dünne Sonde durchgängige Striktur des Oesophagus.

Der 3. Fall betraf ein 22 Jahre altes Mädchen, das, im Jahre 1900 inficirt, mit Einreibungskur und später mit Quecksilberpillen behandelt worden war und $1^1/_2$ Jahre nach der Infektion eine beträchtliche Pharynxstriktur darbot. Reissner (Schöneberg).

*Cellulite gommeuse pelvienne simulante un tumeur maligne du petit bassin;* par Alfred Fournier. (Bull. de l'Acad. de Méd. XLVIII. 33. Oct. 1902.)

Bei einem 34jähr. Manne bestand eine Geschwulst des kleinen Beckens, die Blase und Mastdarm umwachsen hatte und fast die ganze Höhle des kleinen Beckens ausfüllte. Es bestanden erhebliche Beschwerden der Urin- und Stuhlentleerung, eine bedeutende Abnahme der Kräfte, so dass die Diagnose auf ein inoperables Sarkom gestellt wurde.

Aus der grossen Kindersterblichkeit in der Familie der Eltern des Kr. schöpfte F. Verdacht auf hereditäre Syphilis, doch fand sich an dem Kr. nichts, was diesen Verdacht bestätigen konnte, auch wurde eine syphilitische Infektion geleugnet.

Dagegen zeigte der Bruder des Kr. Veränderungen des Augenhintergrundes (Pigmentatrophien), die auf eine hereditäre Lues bezogen werden konnten. Es wurde nun eine combinirte Jod-Quecksilberkur eingeleitet und nach 2monatiger Behandlung war die Geschwulst völlig geschwunden, es hatte sich also um eine gummöse Neubildung des Beckenzellengewebes gehandelt.

F. erinnert daran, bei Verdacht auf hereditäre Lues nicht nur den Kranken selbst, sondern auch etwaige Geschwister daraufhin zu untersuchen.

Bäumer (Berlin).

## VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

320. **Gynäkologie in Irrenhäusern**; von B. S. Schultze in Jena. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. Erg.-Heft p. 383. 1902.)

Sch. weist auf einen im Februar-Hefte des „Buffalo medical Journal" (LVII. 1902) erschienenen Aufsatz von A. T. Hobbs, früherem Leiter des Asylum for insane zu London hin. Von den weiblichen Insassen des Asyls wurden während 6 Jahren 1000 gynäkologisch untersucht; bei 253 ergab die Untersuchung krankhafte Befunde,

die operative gynäkologische Behandlung erforderten. Von den 253 Operirten sind 5 gestorben, 100 genasen von ihrer Psychose, 59 wurden gebessert.

Die Statistik beweist einen bedeutenden Einfluss der gynäkologischen Behandlung auf die psychische Erkrankung. Vor Einführung der systematischen gynäkologischen Untersuchung und Behandlung war das Verhältniss der geheilt und gebessert entlassenen Männer zu der Zahl der Aufgenommenen 35.23%, das der Frauen 37.5%. In der 5jähr. Periode, die der Einführung operativer Therapie folgte, stieg die Zahl der weiblichen Entlassungen von 37.5% auf 52.7%, während die der Männer 35% blieb.

Sch. hat schon vor 20 Jahren (Wien. med. Bl. III. 42. 1880) darauf hingewiesen, dass zunächst die gynäkologische Diagnose für die weiblichen Irren allgemein eingeführt werden müsse, da seiner Ansicht nach in vielen Fällen das Genitalleiden Ursache der psychischen Störung ist. Sch. wiederholt jetzt seine Forderung und verlangt für jede Irrenanstalt und für jede Anstalt für Nervöse und gemüthskranke Frauen einen namentlich in der gynäkologischen Diagnostik auf der Höhe stehenden Arzt, damit keine gynäkologische Indikation übersehen werde.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

321. **Zur Kenntniss der Kraurosis vulvae**; von W. Darger in Hamburg. (Arch. f. Gynäkol. LXVI. 3. p. 337. 1902.)

D. bespricht zunächst die Differentialdiagnose zwischen dem in vielen Stücken ähnlichen Pruritus vulvae und der Kraurosis vulvae und bekennt sich dabei als Gegner der Ansicht, dass die Kraurosis ein Endstadium des Pruritus darstelle. Er geht dann auf die verschiedenen Ansichten über die Ursache der Kraurosis, sowie auf die Resultate der zahlreichen mikroskopischen Untersuchungen ein. Die Gesammtheit der Befunde deckt sich an einzelnen Stellen, geht aber an anderen weit auseinander. Es ist nicht zu entscheiden, ob verschiedene Stadien derselben Krankheit untersucht wurden, oder ob wirklich verschiedene anatomische Bilder vorlagen, auf die ein anscheinend ähnliches Bild bezogen wurde.

Neben der überwiegenden Anzahl der Kraurosisfälle, in denen es sich um schwere Reizung durch chronische Katarrhe, entzündliche oder maligne Veränderungen in der Nachbarschaft oder constitutionelle Erkrankungen, wie Lues, Tuberkulose, Diabetes handelt, bietet die Literatur eine geringe Zahl Fälle von reiner essentieller Kraurosis, in denen aber auch ein Entzündungsreiz kaum je ganz ausgeschlossen werden kann, die Masturbation. Solche essentielle Fälle sind zur anatomischen Begründung der Krankheit in erster Linie heranzuziehen, und einen solchen von Prochownick beobachteten Fall theilt D. nun mit.

Eine 8 Jahre vorher gesund befundene, seit 3 Jahren in der Menopause befindliche Pat. spürte seit 1 Jahr zunehmende Schwierigkeiten beim Coitus. Seit 3 Monaten Wundgefühl an den Genitalien, Brennen, Jucken, Schmerzen beim Uriniren. Zuletzt schmerzhafte Spannung beim Gehen. Befund: Typisches Bild der Kraurosis. Kein Fluor aus der Cervix; geringe Menge milchigglasigen, saueren, gonokokkenfreien Sekretes in der Vagina (Ehemann war nie genitalkrank). Nach vorübergehender Besserung durch Zinktheer, Ichthyolsalbe, Cocainpinselungen wurde wegen erneuter heftiger Schmerzen und Gehunmöglichkeit die Vulva herausgeschnitten. Die mikroskopischen Präparate zeigten: 1) Oedem des Papillarkörpers; 2) Elastinschwund; 3) Ansammlung von Plasmazellen in der Adventitia der Gefässe und im Gewebe überhaupt.

Bei dem Mangel an Bakterien erscheint die *essentielle Kraurosis nicht als primär infektiös-entzündlicher Vorgang wie der Pruritus*; es handelt sich nach D.'s Ansicht vielmehr um eine *primäre Erkrankung des Cutisgefässnetzes mit sekundärem Oedem des Papillarkörpers und späterer Atrophie, also um einen vom Pruritus ganz verschiedenen Vorgang.*

Als Therapie giebt die Excision der Vulva die besten Resultate. Kurt Kamann (Greifswald).

322. **Ueber die Entstehung von Hymencysten**; von R. Ziegenspeck. (Arch. f. Gynäkol. LXVII. 1. p. 103. 1902.)

Z. berichtet über eine 5 cm im Durchmesser haltende, mit wasserklarer Flüssigkeit gefüllte Cyste der hinteren Commissur auf der Vorderfläche des Hymens, die früher nicht vorhanden gewesen war. Es ist damit bewiesen, dass diese Gebilde sich auch im extrauterinen Leben entwickeln können. Die Cystenwand besteht aus einer bindegewebigen mittleren Schicht, die welliges Bindegewebe, einzelne glatte Muskelfasern und an dieser Stelle zahlreiche Gefässe aufweist. Nach innen ist sie bedeckt von mehrschichtigem Plattenepithel, das an der dem Introitus zugewandten Wandpartie besonders mächtig und vielschichtig ist, dagegen an der gegenüberliegenden Seite völlig fehlt. Nach aussen ist sie überzogen von dem papillentragenden mehrschichtigen Pflasterepithel, das auch den Hymen überzieht. In der Umgebung der Cyste konnte Z. Papillenzapfenwucherung mit centralem Zellenzerfall, in Abschnürung begriffene und fertig abgeschnürte Cystchen mit Detritus im Innern nachweisen. Also eine Art Talgdrüsen, die aber kein Fett, sondern nur Detritus liefern. Den Mangel an zelligen Elementen im Lumen der grossen Cyste führt Z. auf Resorption zurück.

Zum Schlusse fasst Z. seine Anschauungen über die Hymencysten folgendermaassen zusammen: Hymencysten entstehen in der Mehrzahl der Fälle durch Einstülpung und Abschnürung von Epithelzapfen des Hymens. Ob sie auch durch Verwachsung convergirender und conkurirender Falten entstehen, ist nicht erwiesen. In seltenen Fällen entstehen sie aus Lymphektasien, in eben so seltenen aus Resten der Gärtner'schen Gänge. Ein Zustandekommen durch Verschluss von Talgdrüsen ist nicht erwiesen. Es ist eben so glaubhaft, dass Atherome an anderen Körperregionen durch Einstülpung von Epithelzapfen entstehen, z. B. an der Portio vaginalis. Ist die Gefässversorgung gut, so zerfällt der Inhalt körnig und wird resorbirt.

Kurt Kamann (Greifswald).

323. **Ein Beitrag zur Kenntniss des bullösen Oedems der Harnblase**; von Dr. O. Th. Lindenthal in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 4. p. 654. 1902.)

Von dem echten bullösen Oedem der Harnblase ist das Bild der ödematösen Zottenbildung, wie sie bei Cystitis proliferans, Carcinoma uteri u. s. w. auftritt, wohl zu unterscheiden. Unter ersterem versteht man eine partielle ödematöse Durchtränkung der Blasenschleimhaut in Folge länger dauernder Cirkulationstörung, so dass die Schleimhaut sich sulzig verdickt und wulstförmig gegen das Blaseninnere sich vorwölbt. Die Wulstung ist dadurch bedingt, dass das Oedem sich besonders im lockeren submukösen Gewebe ansammelt, während die Muskelschicht unverändert bleibt, so dass sich die Schleimhaut in Falten darüber legen muss. Das makro-, wie mikroskopische Bild erinnert an die Blasenmole. Das echte bullöse Oedem unterscheidet sich von ähnlichen erwähnten Erscheinungen dadurch, dass bei ihm die Schleimhaut wieder zur Norm zurückkehren kann.

Diese Thatsache hat L. in einem Falle selbst beobachtet, in dem die Ursache des Oedems ein wegen Totalprolaps der Vagina eingelegter Ring war. Die cystoskopische Untersuchung zeigte inmitten des starkinjicirten Trigonum punktförmige Hämorrhagien, die Schleimhaut an einer grösseren Stelle von einem gelblich-grünen nekrotischen Schorf bedeckt, bullöses Oedem um die rechte Uretermündung herum. Der Prolaps der Frau wurde radikal operirt und dabei der Uterus in das Septum vesico-vaginale eingenäht. Die Blasenuntersuchung nach 4 Wochen ergab völligen Schwund des Oedems.

Die mit dem Oedema bullosum häufig verquickten Harnbeschwerden möchte L. nicht zur Diagnose mitverwendet wissen, da das Oedem ja selbst nur ein Symptom einer Erkrankung der Blase oder ihrer Umgebung ist. E. Teuffel (Berlin).

324. **Die Topographie des weiblichen Ureters bei normalen und abnormen Verhältnissen**; von Dr. Jul. Tandler u. Dr. Jos. Halban in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 4. p. 615. 1902.)

Der Atlas von T. und H. über die Topographie des weiblichen Ureters erhält in diesem Aufsatze eine zusammenhängende Schilderung und die Ergänzung zu seinem Texte. Anatomie und Gynäkologie haben sich für das genaue Studium der Verhältnisse vereinigt und es sind dadurch auch für die operative Gynäkologie verschiedene Fragen entscheidend beantwortet.

Der 1. Abschnitt behandelt die Beziehungen der Ureter zum Skelet, zu den Gefässen (Art. ovarica, Plexus ovaricus, Vasa iliaca, Art. uterina), zu Ovarium, Tube, Lig. latum, Uterus, Vagina, Blase und Darm. Ein Anhänger der Wertheim'schen Operation findet hier über manches Wichtige, auch über die Ernährung des Ureters Aufschluss, die von der Art. ovarica, iliaca int. und uterina geleistet wird.

Abschnitt 2 behandelt die Lage des Ureters bei abnormen Verhältnissen, d. h. bei arteficiell herabgezogenem Uterus, bei abgeschobener Blase, bei Prolaps der vorderen Vaginawand mit Cystocele, bei Uterus gravidus und bei Inversio uteri puerperalis. In diesem Sinne die Verhältnisse bei Tumoren, entzündlichen wie anderen, besonders soweit ihre Entfernung per vaginam in Betracht kommt, zu studiren, wäre gewiss nicht ohne Werth.

Der letzte Abschnitt endlich beschäftigt sich mit „den anatomisch-topographischen Verhältnissen des Ureters, wie sie sich für seine Aufsuchung bei operativen Eingriffen ergeben". Es ist dabei trans-, retro- und präperitonäale, sowie vaginale und sacrale Aufsuchung berücksichtigt. E. Teuffel (Berlin).

325. **Weitere Erfahrungen über Ureterfisteln und Ureterverletzungen**; von W. Stoeckel. (Arch. f. Gynäkol. LXVII. 1. p. 31. 1902.)

Bei der Zunahme der direkten und indirekten Ureterenläsionen treten *ätiologisch* die gynäkologischen Operationen gegenüber den geburthülflichen Traumen immer mehr in den Vordergrund, vor Allem die Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom speciell der Cervix, und zwar besonders die auf abdominalem Wege, weil bei dieser der Begriff der Operabilität meistens weiter gefasst wird als bei der vaginalen Methode. St. steht einer Verminderung der bisherigen Gefahren quoad Ureter durch Beachtung der Gefässversorgung des Ureters bei der präparatorischen Freilegung ziemlich skeptisch gegenüber, weil bei bereits bestehender Paraureteritis solches Vorgehen eben vom Ureter nicht vertragen wird. Er wird dabei entweder primär defekt oder häufiger sekundär in Folge Aneiterung durch starke Wundsekretion. Ganz besondere Vorsicht bezüglich des Ureters ist bei der Totalexstirpation nach voraufgegangener hoher Portioexcision geboten. Seltener führen die Emmet'sche Operation und die Vaginofissur zu Ureterverletzungen.

Hinsichtlich der Prophylaxe der Ureterenläsionen scheint die mediane Spaltung des Uterus bei vaginaler und abdominaler Totalexstirpation Besserung zu schaffen. Es sollen aber nicht nur Fisteln verhütet werden, sondern es müssen, bei bereits bestehender Fistel, sekundäre Erkrankungen der Blase und Niere durch antiseptische Scheidenspülungen, Bekämpfung von Cystitiden und baldige Ausführung der Ureterimplantation verhütet werden.

Als bestes und sicherstes *diagnostisches* Hülfsmittel empfiehlt St. erneut die Cystoskopie und bei nicht eindeutigem Bilde oder zum Nachweise der Funktiontüchtigkeit der beiden Nieren die Ureterenkatheterisation.

In dem Capitel *Therapie* berichtet St. zunächst über von ihm und anderen Autoren beobachtete Spontanheilungen. Es handelt sich dabei nach seiner Ansicht wahrscheinlich stets um eine nur seitliche Ureterverletzung oder seitliche Aneiterung. Vaginale Fistelplastiken können gute Resultate geben, lassen aber sehr oft im Stiche; die dominirende Operation ist die abdominale Ureterimplantation in die Blase geblieben, die extra- und intraabdominal ausführbar ist. St. tritt für die intraperitonäale Methode ein und theilt 5 neue derartige Fälle mit. Um volle Uebersicht zu gewinnen, empfiehlt er für die Schnittführung einen etwas extramedian auf der der Ureterverletzung entsprechenden Seite zu führenden Schnitt. Das vesikale Ureterende wird vollkommen vernachlässigt. Die Einnähung des renalen Endes geschieht mit Catgut, um Steinbildung zu verhüten und um Tamponade, bez. Drainage zu vermeiden. Der Ureter wird so in die Blase eingeheilt, dass er sich gleichsam von selbst in der Blasenöffnung hält. Zu dem Zwecke wird die Blase an das Peritonaeum der seitlichen Beckenwand fixirt, der Ureter auf die entgegengeführte Blase wie auf ein Kissen aufgenäht und endlich die Blase oberhalb der Implantationstelle um den Ureter herumgenäht. Durch Einlegen eines Dauerkatheters werden alle Zerrungen durch verschiedenen Füllungzustand der Blase ausgeschaltet; dem Ureterstumpfe selbst wird durch einen an ihm durchgeführten, aus der Urethra hinausgeleiteten und am Oberschenkel fixirten Fadenzügel ein Halt gegeben.

Die Ureternaht ist keine Concurrenzoperation der Ureterimplantation, sondern ein Ersatz für sie, wenn es sich nur um seitliche Verletzungen handelt und wenn die Implantation in die Blase technisch unausführbar ist. Ist weder die Naht, noch die Implantation in die Blase ausführbar, dann ist die Einnähung des durchschnittenen in den gesunden Ureter, wie auch die in den Darm unzulässig. Hier kommt als berechtigter Eingriff die Ausschaltung der betroffenen Niere in Betracht. Die Versenkung eines ligirten Ureters ist sehr gewagt, besser ist schon die Einnähung des Ureters in die Bauchdecken und die sekundäre Nephrektomie, am besten die sofortige Nephrektomie. Für diese bestehen ausser der erwähnten zu grossen technischen Schwierigkeit nach Fritsch noch drei weitere Indikationen: 1) pathologischer Zustand der dem verletzten Ureter entsprechenden Niere, 2) Ausschluss einer schwierigen Laparotomie, aber noch Zulässigkeit einer kürzeren Operation wegen schlechten Allgemeinbefindens oder hohen Alters, 3) Recidiv eines vorher operativ entfernten malignen Tumor an der Stelle der Fistel. Die Nephrektomie erheischt rasches und sicheres Operiren. Um ein Abgleiten der Ligaturfäden zu verhindern, wird ein Rest des Nierenbeckens stehen gelassen.

Kurt Kamann (Greifswald).

326. **Beiträge zur Klinik und operativen Behandlung der Ovarialtumoren**; von Dr. A. Blau. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 935. 1902.)

In der Heidelberger chirurg. Klinik wurde von 1877 bis Januar 1900 an 391 Frauen die *abdominale Ovariotomie* ausgeführt, 2mal wurde auf sacralem Wege, 4mal bei vaginaler Totalexstirpation des Uterus der Ovarialtumor entfernt. An den 391 Kranken wurden 396 *abdominale Ovariotomien* ausgeführt, indem bei 5 Frauen die Tumoren in 2 Laparotomien entfernt wurden. Ovariotomie während der Gravidität wurde 8mal vorgenommen, darunter 3mal die beiderseitige. 6 Frauen gebaren am normalen Schwangerschaftende. Von den 252 einseitig ovariotomirten Frauen kamen 6 = 2.4% wegen Erkrankung des 2. Ovarium zum 2. Male zur Operation.

Den 391 abdominalen Ovariotomien folgten 51 Todesfälle, aber nur in 18 = 4.6% der Fälle kann der tödtliche Ausgang als durch die Operation selbst verursacht angesehen werden.

P. Wagner (Leipzig).

327. **Beiträge zur Pathologie der Ovarialcysten**; von Th. Dobbert. (Petersb. med. Wochenschr. XXVII. 38. 1902.)

D. berichtet über 53 Fälle von Ovarialcysten; 29 Frauen wurden im Peter-Paul-Hospitale in den Jahren 1898—1901 operirt, 24 Fälle gelangten in der gynäkologischen Abtheilung des Alexanderstifts für Frauen in den Jahren 1898—1901 zur Beobachtung. Die Tumoren waren 43mal einseitig, 10mal doppelseitig entwickelt. 8mal wurde Stieltorsion beobachtet, 8mal maligne Degeneration des Tumor; 2 Frauen wurden bei bestehender Gravidität operirt, pathologische Veränderungen der Adnexe, speciell des Ovarium der anderen Seite, machten in 24 Fällen eine vollständige oder partielle Resektion nothwendig. Vereiterung der Cyste kam nur in solchen Fällen vor, in denen keine Stieltorsion bestand.

51mal wurde abdominell, 2mal vaginal operirt. 44 Frauen wurden geheilt, 3 gebessert, 1 ungebessert entlassen; in 5 Fällen erfolgte ein tödtlicher Ausgang. In 3 von diesen Fällen handelte es sich um maligne Degeneration der Ovarialtumoren. Als Todesursache ist in 3 Fällen Sepsis zu bezeichnen.

Eingehender bespricht D. die Complikation von Ovarialcysten mit Bauchfelltuberkulose, die er in 4 Fällen beobachtete. Wegen der Häufigkeit der Complikationen und hauptsächlich der malignen Entartung der Ovarialtumoren erklärt D. jeden diagnosticirbaren Ovarialtumor für operationbedürftig.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

328. **Zur Histogenese der dickgallertigen Ovarialkystome**; von Dr. S. Gottschalk in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LXV. 3. p. 581. 1902.)

G. will die dickgallertigen Ovarialkystome auf Grund seiner Untersuchungen in 2 Gruppen trennen.

Die erste Art, deren Histogenese noch nicht sicher geklärt ist, ist mit Cylinderepithel ausgekleidet, die zweite mit cubischem Epithel. Es ist G., wie er denkt, gelungen, einwandfrei nachzuweisen, dass die mit cubischem Epithel versehenen dickgallertigen Kystome sich aus kleincystischen Differenzirungen innerhalb der *Membrana granulosa* des Graaf'schen Follikels entwickeln. Diese Kystome können ebenso wie die mit hochcylindrischem Epithel ausgestatteten zum klinischen Bilde des Pseudomyxoma peritonei führen.

E. Teuffel (Berlin).

**329. Staphylokokkenperitonitis nach Stieldrehung einer Ovarialcyste; Laparotomie, Heilung**; von Dr. Franz Tiburtius in Freiburg i. B. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 1. p. 118. 1902.)

Eine 27jähr. Frau spürte 1 Monat nach ihrer zweiten normal verlaufenen Niederkunft, nachdem 3 Tage kein Stuhl abgegangen war, plötzlich einen heftigen Schmerz links im Unterleibe und im Kreuze. Am nächsten Morgen Erbrechen und Fieber. Bei der am 5. Tage erfolgten Aufnahme wurde eine mannskopfgrosse, prall elastische, runde Geschwulst links im Leibe gefunden; Leib äusserst druckempfindlich. Laparotomie. Entfernung einer Ovarialcyste, der 2mal von rechts nach links gewundene fingerdicke Stiel wurde mit 3 Catgutligaturen versorgt und durchtrennt. In der Bauchhöhle lockere Adhäsionen und eine geringe Menge gelblicher trüber Flüssigkeit. Vom 2. Tage post operat. einige Tage Fiebersteigerungen, keine prima intentio der Bauchwunde. 30 Tage post operat. wurde die Frau gesund entlassen.

Die Rückbildung der Uterusbänder im Wochenbette, vor Allem die Schlaffheit der Bauchdecken nach der Geburt, dazu eine 3tägige Stuhlverhaltung gaben nach T. die Veranlassung für die Stieldrehung ab. Aus der bei der Operation entnommenen Bauchhöhlenflüssigkeit wurden Staphylokokken gezüchtet; aus dem am 26. Tage post operat. von der Bauchwunde entnommenen Sekret liessen sich ebenfalls Staphylokokken-Reinculturen, speciell Staphylococcus pyogenes aureus züchten. Wann die Invasion der Staphylokokken stattgefunden hatte, ist nach T. nicht festzustellen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**330. Ueber Prolaps des schwangeren Uterus, insbesondere dessen Therapie sub partu**; von Dr. Ludwig Seitz in München. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 2. p. 244. 1902.)

Franke (Inaug.-Diss. Jena 1892) hat aus der gesammten Literatur 124 Fälle von Prolaps des schwangeren Uterus zusammengestellt; unter diesen Fällen war die Gravidität 68mal bis zum 8. Monat und darüber hinaus fortgeschritten, so dass es sich also um lebensfähige Kinder handelte. Zur Ergänzung der Franke'schen Arbeit stellt S. 23 weitere hierher gehörige Fälle zusammen; einer von diesen wurde von S. selbst beobachtet.

36jähr. Drittgebärende. Bei der ersten Geburt tiefer Dammriss nach Zangenextraktion. Zweite Geburt spontan. Seitdem Prolaps der Gebärmutter, der im Laufe der Zeit immer grösser wurde und schliesslich nur mehr beim Liegen reponirt werden konnte. Bei Eintritt der dritten Niederkunft hatten die starken Presswehen den Scheidentheil herunter bis vor die Vulva getrieben. Zur Retention des Scheidentheils und zur Anregung einer stärkeren Erweiterung des Muttermundes wurde eine energische Tamponade ausgeführt und das Austreten der Tampons durch Bindentouren zu verhindern gesucht. Starke Wehen. Wegen mangelhafter Erweiterung Metreuryse. Im Interesse des Kindes Beendigung der Geburt. Incisionen des Muttermundes; beim Anhaken trat ein etwa faustgrosser Tumor vor die äusseren Genitalien. Beim Anziehen der Zange trat der Prolaps trotz aller Retentionbemühungen so weit heraus, dass die ganze Vagina umgestülpt war, die Cervix dem kindlichen Kopfe wie eine Haube aufsass und der vor den Genitalien liegende Tumor in toto eine Länge von 18—25 cm und eine Breite von 13—15 cm hatte. Erst nach Verlängerung der Incisionen konnte das tief asphyktische, nicht mehr wieder zu belebende, 3100 g schwere Kind extrahirt werden. Naht der Incisionen. Reposition des Prolapses, Jodoformgazetamponade. Fieberloses Wochenbett.

Nach S. ist unter allen Umständen zuerst eine Retention des Prolapses geboten. Sie gelingt gewöhnlich bei Beobachtung aller in Betracht kommenden Faktoren: sorgfältige Entleerung der Blase und des Mastdarms, Lagerung der Kreissenden in Seitenlage, Steissrückenlage oder Beckenhochlagerung, Vermeidung zu starken Mitpressens, eventuell durch Morphium-Injektion, und gleichmässiger sanfter Druck auf den Prolaps. Nach der Reposition empfiehlt S., zunächst abzuwarten, im Uebrigen bei vorhandener Indikation das von ihm im mitgetheilten Falle eingeschlagene Verfahren.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

**331. Zur Frage über die Anwendung der Zange bei der vorderen Gesichts- und Stirnlage**; von Prof. Stroganoff. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. Erg.-Heft p. 388. 1902.)

St. hat während der letzten Jahre bei Scheitelbeineinstellung mehrere Male die Drehung des Hinterhauptes nach vorn (auf ca. 135°) ohne bemerkbare Verletzung der Mutter und mit vollem Erfolge für das Kind ausführen können. Dabei verlief die Operation selbst gewöhnlich sehr leicht, ohne den leisesten Anschein einer Forcirung. Auf Grund dieser Erfahrung versuchte St. diesen Handgriff in analoger Weise auch bei Gesicht- und Stirnlagen anzuwenden. Er theilt je einen Fall von vorderer Gesicht- und Stirnlage mit, in dem in dieser Weise die Zange benutzt wurde.

Im 1. Falle wurde wegen wiederholter eklamptischer Anfälle, langsamer Vorbewegung des Kopfes und schmutzigen, übelriechenden Ausflusses die Zange angelegt. Das tiefasphyktische Kind wurde wieder belebt, starb aber nach 6 Stunden. Die Wöchnerin fieberte vorübergehend, konnte aber am 12. Tage entlassen werden.

Der 2. Fall, eine vordere Stirnlage, nahm einen günstigeren Verlauf. Hier wurde im Interesse der Mutter und des Kindes die Zangenextraktion vorgenommen. Trotz der ungünstigen Verhältnisse, 4000 g schweres Kind bei einer Erstgebärenden, verlief die Drehung und die Extraktion mit der Zange höchst erfolgreich für Mutter und Kind.

St. fasst seine Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen:

„1) Bei vorderer Gesichtslage (Kinn nach hinten) oder Stirnlage (Stirn nach hinten), wenn der Kopf im Beckeneingange schon fixirt ist oder in der Beckenhöhle steht, ist bei dringender Indikation seitens der Mutter oder des Kindes eine Probeanlegung der Zange angezeigt, um die Drehung

des Kinnes oder der Stirn zu befördern. 2) Die Drehung wird schrittweise und langsam bei den Vorwärtsbewegungen des Kopfes ausgeführt, und man ahmt den normalen Geburtsmechanismus der genannten Lagen nach. 3) Zur Vermeidung ausgedehnter Verletzungen der Mutter bei dem Zangenzuge ist eine mässige Kraftanwendung indicirt. 4) Bei dem Misslingen der Zange nach 8—12 Traktionen geht man zur Perforation über, selbstverständlich nur, wenn seitens der Mutter Indikationen zur Entbindung vorhanden sind. 5) Bei dem Stande der Gesichtslinie des Foetus im schrägen Beckendurchmesser ist die zweimalige Anlegung der Zange nach Scanzoni vorzuziehen, in den entgegengesetzten Fällen, wenn die Gesichtslinie sich dem queren Durchmesser nähert, die Methode von Lange. 6) Die gerade Zange besitzt bei den genannten Kopflagen einige Vorzüge vor denjenigen mit einer Beckenkrümmung, obgleich auch durch letztere die Operation mit vollem Erfolge ausgeführt werden kann. Durch die Anwendung der geraden Zange wird ihre wiederholte Anlegung beseitigt."

Als Anhang giebt St. noch die Geburtgeschichte eines 3. Falles. Es handelte sich um eine vordere Gesichtlage. Das Kind hatte die Nabelschnur dreifach um den Hals umschlungen, kam tief asphyktisch zur Welt und konnte nicht wieder belebt werden. Die Wöchnerin machte ein normales Puerperium durch.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

332. **Totale Inversion des Uterus**; von J. A. Amann jun. in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 1. p. 36. 1902.)

Es handelte sich um eine totale Inversion nicht nur des Uterus, sondern auch der Cervix, so dass die Umschlagränder der letzteren ganz verschwunden waren. Complicirt war der Fall durch ein submucöses Uterusmyom, das fest mit der hinteren Vaginawand verwachsen und verjaucht war. Pat. erlag trotz Operation der bereits vorhandenen allgemeinen Sepsis. E. Teuffel (Berlin).

333. **Zur Casuistik einer wiederholten Uterusruptur**; von L. Kriwski in Petersburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 1. p. 9. 1902.)

Die erste Ruptur verlief in diesem Falle ohne bedrohliche Erscheinungen, war manuell sicher festgestellt, aber offenbar incomplet; die Stelle der Ruptur liess sich an dem nach der zweiten Ruptur amputirten Uterus mikroskopisch nicht mehr feststellen. Die zweite Ruptur trat trotz der circa $^1/_2$ Monat vor Ablauf der Schwangerschaft eingeleiteten künstlichen Frühgeburt während dieser ein mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle. Kaiserschnitt und Amputatio uteri wegen schwerer Läsion der Cervix. Die Ursache dieser Ruptur war mikroskopisch auch nicht aufzufinden. E. Teuffel (Berlin).

334. **Beitrag zur Casuistik und pathologischen Anatomie der sogen. subchorialen Hämatome**; von Dr. Z. Endelmann in Warschau. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 2. p. 228. 1902.)

E. theilt 2 eigene Beobachtungen mit. Bei beiden Kranken zeigte die Gravidität eine Zeit lang einen völlig normalen Verlauf. Bald aber blieb das Wachsthum der Eier in Folge von Absterben der Embryonen zurück. Im 1. Falle fiel der Tod des Foetus wahrscheinlich in die 6. Schwangerschaftwoche, in der Pat. einen Typhus exanthematicus überstand. Im 2. Falle entsprachen die Dimensionen des Embryos dem Ende des 2. Schwangerschaftmonats; es unterlag jedoch keinem Zweifel, dass das Kind später, und zwar am Ende des 3. Monats abgestorben war, worauf die Grösse der Placenta hinwies.

Im 1. Falle fand die Ausstossung des Eies $8^1/_2$ Monate, im 2. Falle 7 Monate nach dem ersten Ausbleiben der Menstruation statt. Nach dem Tode der Föten trat zunächst keine Blutung auf; eine solche stellte sich im 1. Falle erst 2 Tage vor dem Abgange des Eies, im 2. Falle im 7. Schwangerschaftmonate ein. In beiden Fällen wurden die Abortiveier ohne Kunsthülfe spontan vollständig ausgestossen und das Wochenbett verlief völlig normal.

E. kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Fälle, in denen wir den sogen. subchorialen Hämatomen begegnen, zeigen einen typischen klinischen Verlauf. Die Hämatome entstehen in den ersten Monaten der Gravidität nach dem Tode des Embryos. Breus' Theorie über das Entstehen der Hämatome fand in E.'s Fällen keine Bestätigung; im Gegentheil ist E. der Ansicht, dass primär die sogen. Hämatome — Blutgerinnungen — entstehen, dass aber das, was Breus Eihautdivertikel nennt, eine Sekundärerscheinung ist. Die Lokalisation der Hämatome hängt vom Stadium der Gravidität, in dem sie auftreten, ab. Allgemeinerkrankungen spielen eine gewisse Rolle in der Aetiologie der Hämatome. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

335. **Ein Fall von Lungenembolie bei Placenta praevia**; von Dr. J. Voigt in Dresden. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 18. 1902.)

Neben der bei Placenta praevia zunächst liegenden Gefahr der Blutung liegt nach V. eine weitere Gefahr in der Möglichkeit, dass sich im Anschluss an den abnormen Sitz der Placenta eine Lungenembolie einstellen kann. V. theilt folgende eigene Beobachtung mit.

Eine 39jähr. Frau, die schon 4 Jahre vorher einmal wegen Placenta praevia durch Wendung und Extraktion entbunden worden war, suchte im 8. Monate ihrer Schwangerschaft wegen in dem letzten Monate häufig aufgetretener Blutungen Aufnahme in der Dresdener Frauenklinik. Trotz strenger Bettruhe verlor die Pat. auch weiter täglich Blut und deshalb wurde am 3. Tage nach der Aufnahme in die Klinik zunächst versucht, die Blase zu sprengen. Dieser Versuch misslang. Wegen Fortdauer der Blutung wurde nunmehr in leichter Narkose die vorliegende Placenta mit 2 Fingern durchbohrt und die combinirte Wendung auf den linken Fuss gemacht. Sofort stand die Blutung und 20 Minuten später wurde ein leicht asphyktisches Kind geboren. Zunächst befand sich die Mutter wohl, bis $^3/_4$ Stunden nach dem Austritte des Kindes eine schwere Lungenembolie auftrat. Therapie: Kampheröl subcutan, Herzmassage, Analeptica, subcutane Einspritzung von 800 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Die Placenta wurde erst 2 Stunden nach der Geburt des

Kindes exprimirt. Am Abend des 4. Wochenbetttages weiterer embolischer Anfall mit den deutlichen Erscheinungen des Lungeninfarkts. Vorübergehend stieg die Temperatur bis zu 39.3°. Am 31. Wochenbetttage war die Wöchnerin so weit erholt, dass sie zum ersten Male im Bette aufsitzen konnte. Entlassung am 37. Tage.

Mit der Placentalösung war Gelegenheit zu ausgedehnter Thrombenbildung in den weiten Uterinvenen gegeben, die sich bei der noch nicht vorhandenen Retraktion des Uterus gern central fortsetzt. Bei der Behandlung der Embolie selbst kommt es nach V. hauptsächlich auf Hebung der Herzkraft an. V. empfiehlt ferner, zur Verhütung embolischer Nachschübe, absolute Ruhe, eventuell mit kleinen Morphiumdosen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

336. **Les kystes placentaires sous-choriaux**; par Pitha. (Ann. de Gynécol. et de Obstétr. LVII. p. 22. Janv. 1902.)

Die auf der fötalen Fläche der Placenta subchorial gelegenen sogen. Cysten finden sich bei 20% aller Placenten. Sie entstehen wie folgt: Die zwischen den Chorionzotten bis zum fibrösen Chorion vordringenden Serotinapfeiler erfahren in ihren vom Mutterboden entferntesten Zipfeln in Folge von mangelnder Ernährung [Ursache? *Ref.*] rückgängige Metamorphosen. Das hierbei von den Deciduazellen erzeugte Fibrin verfilzt sich mit diesen und schlägt sich um die Serotinapfeiler da nieder, wo die Cirkulation in den intervillösen Bluträumen verlangsamt ist. Durch die Fibrinabscheidung kommt es zur Verklebung zahlreicher Chorionzotten, der wieder eine Produktion serös-mucinöser Flüssigkeit seitens der so abgegliederten Deciduapartien folgt. So wird das fibröse Chorion hochgehoben, und es entsteht eine Cyste, deren Gewölbe, von aussen nach innen, von dem höchstens etwas verdünnten Amnios, dem fibrösen Chorion und der, selbst bei grossen Cysten, intakten Langhans'schen Zellenschicht gebildet wird, während fibrinumhüllte Chorionzotten und Serotinamassen die Basis darstellen. Der flüssige Cysteninhalt ist vorerst klar, trübt sich dann mit zunehmender Fibrinabscheidung vom Boden her. Dabei desquamiren die Deciduazellen, so dass in grossen Cysten der Boden bald nur noch von Fibrinschwarten gebildet wird, in denen druckatrophirte Chorionzotten eingeschlossen sind, d. h. von einem sogen. Placentainfarkt. Solche Zotten können selbst nekrotisiren und abgeschnürt werden und gelangen dann als Trümmer in die Cystenflüssigkeit. Sind Theile der intervillösen Bluträume zwischen den fibrinverklebten Zotten eingeschlossen, so kommt in Folge von Durchsickern von Blutfarbstoff durch die Fibrinmassen in das Cystenlumen eine blutige Färbung der Cystenflüssigkeit zu Stande. Platzt bei den Uteruscontraktionen der Cystenboden, so entsteht eine Communikation zwischen der Cystenhöhle und den freien intervillösen Bluträumen und die Cyste füllt sich prall mit später gerinnendem Blute.

Die Placentacysten entstehen also nicht aus Infarkten, sondern sie sind gleichen Ursprungs wie diese: bleibt die aus fibrinverklebten Zotten und Deciduapartien gebildete Masse in enger Verbindung mit dem fibrösen Chorion, so handelt es sich um einen oberflächlichen weissen Placentainfarkt; ist aber zwischen fibrösem Chorion und der Chorion-Decidua-Fibrinmasse seitens der Deciduazellen eine Flüssigkeitabsonderung erfolgt, so giebt es eine subchoriale Placentacyste.

Das Vorkommen von Placentacysten gerade unter den grossen Choriongefässen erklärt P. aus der Verlöthung der Serotinafortsätze mit dem fibrösen Chorion zwischen den Basen der grossen Zottenstämme. Kurt Kamann (München).

337. **Endarteriitis obliterans der Placentarzotten bei lebendem Kind**; von Otto von Franqué in Würzburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVI. 1. p. 33. 1901.)

Der von v. F. mitgetheilte Fall bringt zum ersten Male den Nachweis der ausgedehnten Endarteriitis obliterans der Placentazotten mit totalen und partiellen Gefässobliterationen und Bildung mehrfacher regelmässiger Lumina innerhalb der ursprünglichen einfachen Gefässe bei einem *lebend* geborenen Kinde.

28jähr. Erstgebärende. Letzte Periode Anfang Juli. In der Schwangerschaft wiederholt Blutungen. Am 9. Januar spontane Ausstossung einer lebenden Frucht in Steisslage. 2 Stunden später wegen Blutung mühsame manuelle Lösung der fest verwachsenen Placenta in einzelnen Fetzen. Wochenbett normal. Die Frucht starb am 2. Tage. Die Untersuchung der Placenta ergab: Infarktbildung, fibrinöse Degeneration der Decidua, alte Blutergüsse, daneben aber auch eine in dem nicht infarcirten Placentagewebe diffus ausgebreitete fibröse Hypertrophie der Zotten mit Periarteriitis und Endarteriitis obliterans. In letzter Linie war die Placentaerkrankung nach v. F. durch eine vorher bestehende Endometritis bedingt.

In Anknüpfung an diese Beobachtung kommt v. F. auf seine früheren, dasselbe Thema behandelnden Arbeiten (Jahrbb. CCLVII. p. 248) zurück und bespricht weiterhin die Abhandlungen von Merttens (Jahrbb. CCXLV. p. 232) und Rieländer (Jahrbb. CCLXXIV. p. 52).

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

338. **Weiterer Beitrag zur Frage von der placentaren Nabelschnur-Insertion**; von Elis Essen-Möller in Lund. (Nord. med. ark. 3. F. II. 2. Afd. I. Nr. 11. 1902.)

Nach einem Ueberblicke über die Entwickelung der Lehre von der Nabelschnur-Insertion berichtet E.-M. über Untersuchungen an 50 Nachgeburten von Föten verschiedensten Alters. Hiernach inserirt sich die Nabelschnur an der reifen Nachgeburt in den meisten Fällen excentrisch und die centrale Insertion zu dieser Zeit der Schwangerschaft ist sehr selten. Es ist kein gesetzmässiger Zusammenhang zwischen der Nabelschnur-Insertion und der jedesmaligen Höhe des Placentasitzes an der reifen Nachgeburt nachzuweisen. Bei der excentrischen Insertion kann sich die Nabelschnur eben so oft dem oberen oder seitlichen wie dem unteren Placentarande nähern. Bei den jüngsten Placenten

ist die centrale Insertion die gewöhnliche, während diese Art der Insertion mit Fortschreiten der Schwangerschaft immer seltener wird (2 Tafeln mit Abbildungen der Insertion bei den einzelnen untersuchten Placenten). Mohr (Bielefeld).

339. **Hématome du cordon ombilical**; par A. Couvelaire. (Compt. rend. de la Soc. d'Obstétr. etc. p. 146. Séance du Juin 9. 1902.)

Wegen langen Innestehens des Kopfes in der Vulva und enormer Kopfgeschwulst wurde das ausgetragene Kind einer 32jähr. Zweitgebärenden mit der Zange leicht extrahirt. Eine Hand war neben dem Kopfe vorgefallen. Eine Nabelschnurschlinge um den Hals wurde ohne Schwierigkeit über den Kopf zurückgeschoben, worauf die Geburt glatt beendet wurde. Bei der Controle der Nabelschnurpulsation bemerkte man eine 10 cm lange bis 1 cm vor den Nabel reichende starke blutige Infiltration der Nabelschnur, die an dieser Stelle auf das doppelte Volumen verdickt war. Das Kind wurde sofort diesseits der Verdickung abgenabelt und gedieh gut. Die genaue Untersuchung ergab ein umschriebenes Hämatom aus einer minimalen Continuitättrennung der Nabelvene 8.5 cm vom Nabel entfernt, der 67 cm lange Nabelstrang war sonst ohne Besonderheiten. Die Venenwandung erwies sich mikroskopisch als nicht erkrankt. Die Ursache der Venenwandruptur bildete das blose leichte Zurückschieben der umschlungenen Nabelschnur über den Kopf. Der Fall macht es verständlich, wie geringe Traumen eine vollständige Nabelstrangzerreissung bewirken können. Kurt Kamann (Greifswald).

340. **Ein Beitrag zur Aetiologie des wiederkehrenden Icterus graviditatis**; von Dr. O. Schaeffer in Heidelberg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 6. p. 897. 1902.)

Den Untersuchungen Sch.'s ist ein Fall zu Grunde gelegt, in dem es ihm möglich war, durch verschiedene Schwangerschaften hindurch einen im 2. Theile auftretenden Ikterus zu beobachten, der unter den Symptomen der Abgeschlagenheit, des Durchfalls, Gelbaussehens, Prurigo und früher Wehen verlief. Er hat für diese Form des Icterus gravidarum eine andauernde Herabsetzung der Resistenz der Erythrocyten nachgewiesen (mit blutisotonischer Jodjodkaliumlösung). Die chemischen Vorgänge und nervösen Einflüsse, die dabei statthaben, sind des Näheren erörtert. So viel Hypothetisches in der ganzen Frage liegt, so weckt sie angesichts der Sachkenntniss Sch.'s doch unser Interesse. E. Teuffel (Berlin).

341. **Untersuchungen über das Pigment der Haut und den Urin während der Schwangerschaft**; von Dr. G. J. Wychgel in Leiden. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 288. 1902.)

W. giebt zunächst Auseinandersetzungen der Ehrlich'schen Theorien über die lebende Substanz der aktiven Zelle u. s. w. und berichtet sodann über seine eigenen Untersuchungen. Da die Ursache bei der vermehrten Pigmentation während der Gravidität noch nicht genau untersucht worden war und auch über den Urin noch gar keine Untersuchungen in dieser Richtung vorlagen, so versuchte W. auf Anregung Veit's diese beiden Fragen näher aufzuklären.

W.'s Präparate stammten von 2 Frauen und wurden bei Laparotomien aus der Linea alba entnommen. Die Präparate wurden zunächst in 70 bis 100% eisenfreiem Alkohol gehärtet. Das Ergebniss der Untersuchung war, dass das Pigment der Haut von Schwangeren deutlich Eisen enthält. Bezüglich des Eisengehaltes des Urins ergaben W.'s Untersuchungen, dass der Urin von Schwangeren deutlich mehr Eisen enthält als der Urin von nicht Schwangeren unter gleichen Ernährungsbedingungen. Dieses Eisen kann nach W. nur herrühren vom Hämoglobin.

Als theoretische Erklärung glaubt W. die Deportation von Zottentheilen und die Bildung von Cytotoxinen als das Einfachste ansehen zu müssen. „Die Bindung der in den Blutkreislauf aufgenommenen Zellen geschieht durch die Erythrocyten, das aus dem frei gewordenen Hämoglobin stammende Eisen kann in das Serum gelangen, weil das gebildete Cytotoxin Eisen enthält oder weil wahrscheinlicher bei der Cytotoxinbildung das Discoplasma zerstört wird." Arth. Hoffmann (Darmstadt).

342. **Die Acetonurie in der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbette als Beitrag zur physiologischen Acetonurie**; von Dr. Max Stolz in Graz. (Arch. f. Gynäkol. LXV. 3. p. 531. 1902.)

Aus den Schlusssätzen St.'s seien folgende hervorgehoben: 1) In der Geburt kommt es in der grössten Zahl der Fälle zu vermehrter Acetonurie; je länger jene dauert, desto häufiger und reichlicher ist die Acetonausscheidung im Harn. Sie ist beständiger und grösser bei Erst- und Zweitgebärenden als bei Mehrgebärenden. 2) Im Wochenbette ist die Acetonurie während der ersten 3 bis 4 Tage häufig erhöht, später seltener und vorübergehend. Diese gesteigerte Acetonurie schliesst sich meist unmittelbar an die der Geburt an. 3) Der Einfluss des Säugens und der Milchstauung auf die vermehrte Acetonurie bedarf noch der eingehenden Prüfung. 4) Die vermehrte Acetonurie ist als Zeichen des Fruchttodes nie verwerthbar. 5) Die vermehrte Acetonurie in der Schwangerschaft, bei der Geburt und im Wochenbette ist eine durchaus physiologische Erscheinung. Sie lässt sich durch die Alteration des Fettstoffwechsels während dieser Zustände erklären.

Bei der kritischen Beleuchtung der Acetonproben empfiehlt St. mit v. Jaksch für den exakten Nachweis nur die Proben von Lieben (Natronlauge und Lugol'sche Lösung), Gunning (Ammoniak und Jodtinktur) und Reynold (frisches Quecksilberoxyd und Schwefelammonium). Die allerempfindlichste Probe ist die von Lieben, Sie lässt noch 0.0001 mg Aceton erkennen. E. Teuffel (Berlin).

343. **Ueber Albuminurie bei der Geburt**; von Dr. W. Zangemeister in Leipzig. (Arch. f. Gynäkol. LXVI. 2. p. 413. 1902.)

Z. bespricht das Auftreten von Eiweiss während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Es ist in den letzten Wochen der Gravidität ein ziemlich häufiger Harnbestandtheil und, wenn es nicht in einer Menge von über ca. 0.2‰ auftritt, nicht als pathologisch anzusehen. Sind aber Cylinder dabei, so ist die Niere krank. Als Ursache der Schwangerschaftniere sieht Z. mit Leyden veränderte Cirkulationverhältnisse an, d. h. eine durch Vergrösserung des Zuflussgebietes zum Uterus bedingte Verringerung des arteriellen Zuflusses zur Niere. Die Erklärung für das Entstehen der Geburtniere findet Z. in der mechanischen Wirkung der sehr gesteigerten Muskelthätigkeit auf die Niere. Die Muskelarbeit erhöht den Blutdruck abnorm, so dass auch bei ganz geringfügiger Läsion der Niere ein Durchtritt von Eiweiss in den Urin erfolgen kann.

E. Teuffel (Berlin).

344. **Ueber die Entstehung der Eklampsie**; von Dr. Hermann Müller. (Arch. f. Gynäkol. LXVI. 2. p. 234. 1902.)

Wer sich für das Tagesthema des Geburthelfers noch begeistert oder wer sich über die Summe unseres Wissens über die Eklampsie Aufschluss verschaffen möchte, findet in der vorliegenden Arbeit diesen im Verein mit einer klaren kritischen Beleuchtung und allen Schlussfolgerungen, zu denen die neueren und neuesten Forschungen berechtigen.

E. Teuffel (Berlin).

345. **Experimentelle und kritische Beiträge zur Pathogenese der Eklampsie**; von Dr. Ludwig Blumreich und Dr. Leo Zuntz in Berlin. (Arch. f. Gynäkol. LXV. 3. p. 737. 1902.)

Durch verschiedene Thierversuchsreihen ist es Bl. und Z. gelungen, nachzuweisen, dass die motorischen Rindencentren des Gehirns beim schwangeren Kaninchen erheblich reizempfindlicher sind als beim nicht schwangeren (Reizung der Centren durch Aufstreuen von Kreatin auf die Hirnrinde und Injektion in die Carotis communis). Durch Rückfolgerung auf die Verhältnisse beim Menschen muss also auch bei der schwangeren Frau das Gehirn so besonders beschaffen sein, dass ihm Reize gefährlicher sind als dem einer nicht Schwangeren. Es bleibt eine Frage für sich, ob alle Reizarten auf das Gehirn der Gravida in gleicher Weise stärker wirken als auf das Gehirn der nicht Schwangeren.

E. Teuffel (Berlin).

346. **Ueber Mikroorganismen des Vaginalsekretes Schwangerer**; von Hjalmar Bergholm. Mit 9 Abbildungen. (Arch. f. Gynäkol. LXVI. 3. p. 497. 1902.)

B. giebt zunächst einen historischen Ueberblick über die Entwickelung unserer Kenntnisse von der Mikroflora des weiblichen Genitalkanals während der Schwangerschaft und beschäftigt sich dann mit der Beantwortung folgender beiden Fragen: 1) Finden sich im Vaginasekrete Schwangerer die gewöhnlichen pyogenen Arten von Staphylococcus, Streptococcus pyogenes, sowie Bacterium coli? und 2) welcher Natur sind die in diesem Sekrete gewöhnlich vorkommenden Bakterienarten?

Das Resultat seiner an 40 Schwangeren vorgenommenen Untersuchungen fasst er in folgenden Schlüssen zusammen: Das Vaginasekret war bei sämmtlichen untersuchten Schwangeren von saurer Reaktion, wenngleich der Grad der Acidität in hohem Grade wechselte. Die Formbestandtheile des Vaginasekretes bestehen aus Plattenepithelzellen, Leukocyten und Mikroorganismen in wechselndem Verhältnisse. Obwohl sich in gewissen Fällen aus der Farbe, Consistenz und Reaktion des Vaginasekretes schliessen liess, ob Plattenepithelien oder Leukocyten vorherrschend waren, so erlaubten dieselben Umstände keine Schlüsse auf den Gehalt an Mikroorganismen. Eine Eintheilung in normale und pathologische Sekrete ist somit nicht thunlich. Die Mikroorganismen, die im Vaginasekrete dieser Frauen lebten, zeigten im Allgemeinen wenig wechselnde Formen und waren zum grössten Theile solche, die anaërob am besten gedeihen; doch wuchsen die meisten auch bei Luftzutritt, besonders auf sauren Nährmedien, und dazu noch auf neutralen, wenn sie eine reducirende Substanz enthielten; nur wenige waren obligate Anaëroben. Von den im Vaginasekrete am gewöhnlichsten vorkommenden Mikroorganismen leben nur Saccharomyces und eine kurze Stäbchenform besser bei Luftzutritt als anaërob. Die meisten Bakterien des Vaginasekretes dieser Schwangeren hatten Stäbchenformen, nur wenige Kugelformen. Alle die im Vaginasekrete Schwangerer am gewöhnlichsten vorhandenen Mikroorganismen sind für Thiere nicht pathogen. Weder Staphylococcus pyogenes albus und aureus, noch Streptococcus pyogenes, noch Bacterium coli ist im Vaginasekrete Schwangerer anzutreffen.

Die Flora des Vulvasekretes ist wesentlich verschieden von der des Vaginasekretes. In den allermeisten Fällen leben im Vulvasekrete Bakterien, die bei Luftzutritt auf gewöhnlichen alkalischen Nährmedien gut wachsen. Die am häufigsten im Vulvasekrete vorhandenen Bakterienarten sind Staphylococcus cereus albus Passet und Bacterium coli commune Escherich. 9 Photogramme illustriren die umfangreiche Casuistik.

Kurt Kamann (Greifswald).

347. **Die bakteriotoxische Endometritis**; von Dr. M. Walthard in Bern. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 241. 1902.)

Gestützt auf die Kenntniss des Wesens der bakteriotoxischen Endometritis, die durch Streptokokken, Staphylokokken und Colibacillen mit sapro-

phytischem Charakter bedingt ist, theilt W. die Endometritiden bakteriellen Ursprungs in 2 Gruppen: 1) *Infektiöse Endometritiden.* Ihre Erreger dringen in Epithel und Stroma ein und vermehren sich im Gewebe ihres Wirthes. In diese Gruppen gehören die Endometriditen, die bedingt sind durch infektiöse Streptokokken, Staphylokokken, Colibacillen, Anaëroben, Gonokokken und Tuberkelbacillen. 2) *Bakteriotoxische Endometritiden.* Ihre Erreger vegetiren im Uterussekret und Uterusinhalt und wandern nicht in die lebenden Gewebe ein. In diese Gruppe gehören die saprophytischen Streptokokken, Staphylokokken, Colibacillen, Anaëroben und die echten bakteriotoxisch wirkenden Saprophyten, wie z. B. die Proteusformen.

W. theilt 4 Fälle von bakteriotoxischer Endometritis mit; 2 Fälle davon betrafen Schwangere, von denen die eine spontan abortirt hatte, während bei der anderen der Abort künstlich eingeleitet worden war. In einem Falle wurde ein Uebergang der bakteriotoxischen Endometritis in die infektiöse Form nachgewiesen; es handelte sich hier um Streptococcus mit den morphologischen und culturellen Eigenschaften des Streptococcus pyogenes.

W. weist darauf hin, dass die Erreger der bakteriotoxischen Endometritis und unter ihnen die Streptokokken häufig im Vaginalsekret schwangerer Frauen nachgewiesen werden können, dass sie spontan in's Cavum uteri dringen können und sich ferner in den Lochien vermehren und ihre Toxine bilden können. Er erklärt hier, dass selbst in den mit allem modernen antibakteriellen Comfort eingerichteten Gebäranstalten die Morbidität der Wochenbetten nicht auf Null sinken kann. Nach W. wird die Morbidität im Wochenbett stets auf einer Höhe bleiben, die mit dem Gehalt der Vagina an Erregern der bakteriotoxischen Endometritis annähernd parallel geht. Da diese Erreger der bakteriotoxischen Endometritis im retinirten Sekret und in den Lochien ihre Virulenz nicht steigern und da sie Bakteriengifte von nur geringer Toxicität bilden, ist nach W. auch der klinische Verlauf dieser bakteriotoxischen Endometritis puerperalis stets ein milder und bei gutem Abfluss der Sekrete sogar ein symptomloser. Vorübergehende Schüttelfröste und hohe Temperaturen sind nach W. durch Retention und Resorptiontoxinämie leicht erklärlich. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

348. **Zur Verhütung des Kindbettfiebers**; von M. Hofmeier. VI. Beitrag. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 18. 19. 1902.)

Im Anschlusse an frühere Veröffentlichungen (Jahrbb. CCXXXIV. p. 252; CCXLV. p. 258; CCLVI. p. 148; CCLXII. p. 157; CCLXXI. p. 268) berichtet H. über das 6. Tausend Wochenbetten, das in dem Zeitraum vom 25. Februar 1900 bis zum 19. November 1901 beobachtet wurde.

Die Gesammtmorbidität der letzten 1000 Wöchnerinnen betrug 16.4%; es starben 7 Wöchnerinnen, davon an puerperaler Infektion 1, und zwar an Gassepsis durch Infektion mit *Bacterium coli.* In den letzten 593 Fällen wurde die früher gebräuchliche und beschriebene Händedesinfektion dadurch verschärft, dass zwischen die Waschung der Hand mit warmem Wasser, Seife und Bürste und der dann folgenden mit 1prom. Sublimat eine energische Waschung mit 70proc. Alkohol eingeschaltet wurde. Die Morbidität unter diesen letzten 1000 Wöchnerinnen war trotzdem um circa 6% ungünstiger als früher; H. erklärt dies dadurch, dass in Folge der stetigen Zunahme der Entbindungen die Ueberfüllung der Wöchnerinnenzimmer und der Raummangel sich mit allen ihren Folgen in einer bisher noch nicht dagewesenen Weise bemerkbar gemacht haben.

H. polemisirt gegen verschiedene neuerdings erschienene Veröffentlichungen von Gegnern der Scheidendesinfektion und beharrt auf seiner des Oefteren dargelegten Anschauung. „Unsere eigenen praktischen Resultate sind nach wie vor ausgezeichnet, und ich halte mich im Interesse meiner Wöchnerinnen nicht für berechtigt, von dieser Methode abzugehen, und sehe auch vom therapeutischen Standpunkte aus in diesen neuesten besprochenen Arbeiten z. Th. sehr werthvolle Bestätigungen meiner Ansichten."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

349. **Zur forensischen Bedeutung des Puerperalfiebers**; von Dr. C. Meyer-Wirz. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXII. 17. 1902.)

M. knüpft an das bekannte Gutachten Hofmeier's an, dahin lautend, dass eine gründliche objektive Desinfektion sowohl der äusseren Genitalien, als auch der Scheide vor jedem geburthülflichen Eingriff geradezu geboten sei und dass der Arzt, der diese Maassnahme unterlasse, sich eines Vergehens gegen das Strafgesetzbuch schuldig mache. Die verschiedenen Ansichten der einzelnen Autoren über Nothwendigkeit, Entbehrlichkeit oder Schädlichkeit der Scheidendesinfektion werden eingehend von M. besprochen und auf die Bedeutung einer etwa erfolgten gonorrhoischen Infektion für forensische Fälle wird besonders hingewiesen. Schon die bestehende Möglichkeit einer gonorrhoischen Aetiologie der Puerperalerkrankung bedingt nach Olshausen's Ansicht bei einer Anklage die Freisprechung. M. schliesst sich Fritsch an, der bei Abgabe eines Gutachtens über einen Puerperalfiebertodesfall für die Schuld des Geburthelfers folgende 3 Punkte als maassgebend erklärt hat: 1) muss die Quelle der Infektion klar sein, 2) muss die Unterlassung der Desinfektion bewiesen werden, 3) muss eine andere Todesursache als die puerperale als Infektionkrankeit ausgeschlossen sein. M. will die Möglichkeit einer Wochenbettinfektion durch schmutzige Wäsche,

Hände der Wöchnerin u. s. w. ebenfalls in Betracht gezogen haben. Ein absoluter Schuldbeweis wird nach M. in den meisten Fällen ausserordentlich schwierig zu erbringen sein.

Aus seinen forensischen Erwägungen und den herrschenden Anschauungen über die Selbstinfektion zieht M. folgende Schlüsse für das therapeutische Handeln: Strengste Händedesinfektion, überhaupt möglichstes Reinhalten der Hände, Benutzung von Gummihandschuhen und Fingerlingen bei septischen Eingriffen, Desinfektion der äusseren Geschlechtstheile, im Allgemeinen keine prophylaktischen Vaginaausspülungen. Nur bei Eingriffen, bei denen die Hand in die Gebärmutterhöhle eingeführt worden ist, also bei schweren Wendungen, besonders aber bei manuellen Placentalösungen, wo eine Berührung der äusseren Genitalien, besonders der nicht zu desinficirenden Pubes, der Bettwäsche u. s. w., oft nicht zu vermeiden ist, hält M. eine reichliche Ausspülung der Uterinhöhle nach vollendeter Operation, am besten mit ausgekochtem Wasser, für zweckmässig. Nach kleineren Eingriffen, z. B. Ausgangzangen und Extraktionen kann man nach M.'s Ansicht von Vaginaspülungen ohne Bedenken absehen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

350. **Zur Prophylaxe der puerperalen Mastitis**; von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 236. 1902.)

A. übt in der Marburger Klinik folgende prophylaktische Maassnahme: Jeden 2. Tag wird der Warzenhof und die Warze von sämmtlichen Schwangeren zunächst mit Wasser rein abgewaschen, darauf vorsichtig abgetrocknet und mit Tannin-Alkohollösung (10.0 Tannin auf 100.0 96proc. Alkohol) mittels Watte betupft. Die befeuchtete Partie wird dann einfach trocknen gelassen.

Bei dieser prophylaktischen Behandlung ist in der Marburger Klinik in 2 Jahren kein Fall von Brustdrüseneiterung mehr vorgekommen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

## VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

351. **Das Operiren im Aetherrausch**; von Prof. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XXXV. 3. p. 823. 1902.)

Der Aether, der selbst bei langdauernden tiefen Narkosen kaum Gefahren mit sich bringt, ist gänzlich ungefährlich, sobald im Anfangstadium der Narkose operirt wird. Das Chloroform ist als unberechenbares, auch in kleinster Dosis tödtliches Gift für das Operiren in minimaler Narkose nicht geeignet. Nach 10—15 tiefen Athemzügen unter der fest aufliegenden Aethermaske tritt ein rauschähnlicher Zustand ein (*Aetherrausch*, Sudeck); in diesem Stadium kann man mit dem Operiren beginnen. Nun ist aber der Aetherrausch keineswegs nur für ganz kurze Eingriffe geeignet; vielmehr kann man ihn auch für länger dauernde Operationen benutzen, wenn man dem Kranken $^1/_2$ Stunde vor der Operation 1—2 cg Morphium einspritzt (*Combination von Aether- und Morphiumrausch*). Der Aetherrausch oder der combinirte Aether- und Morphiumrausch ist von grösster Bedeutung für den praktischen Arzt, denn dieses Narkotisirungsverfahren ist das einzige, das dem Arzt ermöglicht, ohne Gefahr für den Kranken in einer Person zu narkotisiren und zu operiren.

Bezüglich der *Aethernarkose im Allgemeinen* macht K. darauf aufmerksam, dass gewöhnlich viel zu tief narkotisirt wird. Man muss individualisiren und stets mit einem möglichst geringen Maass von Betäubung auszukommen suchen.

P. Wagner (Leipzig).

352. **Die minimale Narkose bei kleineren chirurgischen Eingriffen, speciell bei der Reposition von Radius- und Knöchelbrüchen**; von Prof. Riedel. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 27. 1902.)

R. wendet schon seit mehr als 20 Jahren „*minimale Narkosen*“ an; er gebraucht hierzu fast immer Chloroform. Der Kranke muss nüchtern sein, dann genügen 80—100 Tropfen Chloroform in 2 Minuten verabreicht, um jede Schmerzempfindung zu beseitigen, wenn der Kranke auch noch alles merkt, was mit ihm vorgenommen wird. Da bei Idiosynkrasie gegen Chloroform Vergiftungen schon zu Beginn der Narkose ganz vereinzelt vorgekommen sind, so wird man Aether in Tropfenform geben, wenn man ganz sicher gehen will, er wirkt aber weit langsamer. Dafür fehlt allerdings jegliche, auch die allergeringste Gefahr; Aetherbronchitis kommt bei so geringen Dosen nicht vor.

Die minimale Narkose passt immer nur für Eingriffe, die sehr rasch vollendet sind, ganz besonders für die *Reposition von Knochenbrüchen*, speciell der typischen Radius- und der Knöchelfraktur. Der Schwerpunkt der Behandlung liegt hier immer auf der primären Reposition; diese kann mittels der minimalen Narkose von jedem Arzte schmerzlos vorgenommen werden. P. Wagner (Leipzig).

353. **Zur Kenntniss pulsirender Plexusgeschwülste in der Fossa supraclavicularis**; von Dr. G. Schrader. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXII. 1—3. p. 228. 1902.)

Schr. giebt zunächst einen Ueberblick über die verschiedenen Compressionschädigungen, die der Plexus brachialis erleiden kann. Als eigentliche Geschwülste des Brachialgeflechtes sind die Fibrome, Neurofibrome und die Sarkome zu nennen; sie entwickeln sich aus dem Bindegewebe der Nerven und treten entweder isolirt oder multipel auf; sie sind selten und namentlich die sarkomatösen Geschwülste des Plexus sind nur in

sehr geringer Anzahl beobachtet und beschrieben worden.

Schr. berichtet aus der Friedrich'schen Privatklinik über eine 43jähr. Frau, bei der ein kleinhühnereigrosses, gut abgekapseltes, cystisch erweichtes, stark gefässreiches *Fibrosarkom des Plexus brachialis* aus der Fossa supraclavicularis operativ entfernt wurde. Die vorher vorhandenen starken Schmerzen an der Daumenseite des Handrückens verschwanden vollkommen. Der Tumor zeigte deutliche Pulsation und machte so die Differentialdiagnose zwischen Aneurysma und Plexustumor sehr schwierig. Die Geschwulst konnte mit Erhaltung der grossen Nervenstämme ausgeschält werden. Vollkommene *Heilung* seit 11 Monaten. P. Wagner (Leipzig).

354. **Ruptura traumatica cordis**; von Dr. F. Durst. (Liecnicki viestnik XXIV. 6. p. 223. 1902.)

Ein 21jähr. Arbeiter gerieth zwischen Waggonpuffer und starb bald nachher. An der Leiche waren ausser einer kleinen oberflächlichen Rissquetschwunde in der Gegend der linken Mammilla keine Verletzungen zu finden. Der linke obere Lungenlappen, soweit er das Herz bedeckt, war blutig suffundirt. Das Perikard war intakt, stark vergrössert, enthielt etwa $^1/_2$ Liter flüssiges Blut und einige Coagula. Die Rupturstelle des Herzens fand sich im linken Atrium an der Insertion des Herzaurikels, in der Grösse eines 2 Hellerstückes. Da der Thorax intakt geblieben war (jugendliches Individuum), war auf eine direkte Läsion des Herzens zu schliessen, und zwar musste der Druck im Momente der Ventrikelsystole und Atriendiastole stattgefunden haben.

O. Müller (Agram).

355. **Beitrag zum Capitel: Fremdkörper im Herzen**; von Dr. E. Sl'ajmer. (Liecnicki viestnik XXIV. 9. p. 321. 1902.)

I. Bei der *Sektion* eines irrsinnigen Selbstmörders, der sich den Schädel zerschmettert hatte, fand man als Nebenbefund einen in der Gegend der Brustwarze bis in's Herzinnere gehenden Kanal, dessen Umgebung mit Blut imbibirt war, im Mediastinum theils flüssiges, theils geronnenes Blut. Im Herzfleisch stak eine 4.5 cm lange Nähnadel, auch auf der hinteren Herzwand fand sich ein penetrirender Stichkanal.

II. Bei einem 23jähr. Selbstmörder (Revolverschuss in die Herzgegend), 44 Stunden nach der That verstorben, fand sich im Perikard etwa $^1/_2$ Liter Blut, an der vorderen linken Ventrikelwand war die Einschussöffnung, an der hinteren Herzwand sass das Projektil fest. Ein Eingriff schien wegen der Erregung des Mannes unthunlich.

O. Müller (Agram).

356. **Die Blosslegung des verletzten Herzens**; von Dr. H. Lorenz. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 2. p. 390. 1902.)

In dieser Arbeit, die der v. Eiselsberg'schen Klinik entstammt, giebt L. zunächst eine kritische Uebersicht über die bisher angewandten Methoden zur *Blosslegung des verletzten Herzens.* Giordano, der sich mit dieser Frage eingehend beschäftigt hat, stellt an eine gute Methode folgende Ansprüche: 1) Sie muss mit möglichster Schnelligkeit auszuführen sein, da das Leben oft von Minuten abhängt. 2) Die Bresche in der Thoraxwand muss weit sein, um eine genaue Untersuchung und bequemes Hantiren zu gestatten. 3) Die Methode darf nur möglichst wenig Assistenz erfordern. Diesen Punkten möchte L. eine 4. Forderung anreihen, die ihm weitaus die wichtigste zu sein scheint: Die durch das Trauma nicht betroffene Pleura muss auch bei der Lappenbildung unter allen Umständen geschont werden.

L. hat nun an Leichen ein Verfahren ausprobirt, dessen wesentlichster Punkt darin besteht, dass die Fascia endothoracica im 3. Intercostalraum durch die Blosslegung der Mammargefässe aufgesucht wird; dadurch trifft man am sichersten jene Schicht, in der das Ablösen der Pleura von der Brustwand am leichtesten und schonendsten gelingt. P. Wagner (Leipzig).

357. **Die Resektion der Arterien**; von Dr. Ed. Salvia in Neapel. (Wien. med. Wchnschr. LII. 18. 19. 20. 1902.)

S. experimentirte an Hunden, Widdern und Eseln, denen er die Carotiden, bez. Femoralarterien resecirte. Die Naht wurde mit feinsten Nadeln und dünnster Seide bewerkstelligt. Bei den Hunden drangen in Folge der Kleinheit des Gefässes und der Dünnheit der Wände die Nähte in das Gefässlumen; bei den Widdern und Eseln hingegen gelang es, die Naht so anzulegen, dass nur Adventitia und Media getroffen und die Intima nicht perforirt wurde. An den Nahtstellen waren die histologischen Veränderungen, die S. sehr eingehend beschreibt und theilweise abbildet, am bedeutendsten und vorgeschrittensten. In mehreren Präparaten fanden sich in der Nähe der Fäden Riesenzellen als Zeichen der Resorption. Stets fand sich eine grössere oder geringere leukocytäre Reaktion, für die S. keine bestimmte Ursache anzugeben weiss. Bei grösseren Thieren liess sich eine vollkommene Herstellung der Gefässwand beobachten und mit Ausnahme der elastischen Fasern zeigten alle anderen Elemente der Gefässwand eine sehr ausgesprochene Neigung zur Regeneration. Die Naht hatte bei den grösseren Thieren die Struktur des Gefässes nur wenig alterirt und S. glaubt daher, dass man an grösseren Arterien mit weit grösserer Aussicht auf einen sicheren Erfolg operiren könne. Noesske (Kiel).

358. **Ueber Spontangangrän der Extremitäten**; von Dr. O. v. Wartburg. (Beitr. z. klin. Chir. XXXV. 3. p. 624. 1902.)

Das der Arbeit zu Grunde liegende Material umfasst 52 Fälle von *Spontangangrän der Glieder*, die im Laufe von 20 Jahren von Krönlein beobachtet worden sind. v. W. hat versucht, die Fälle auf pathologisch-anatomischer Grundlage zu gruppiren.

1) *Embolische Gangrän.* Der verstopfende *Embolus* stammte entweder aus dem Herzen (3 Fälle) oder aus dem arteriellen Gefässsysteme (Aneurysma; 1 Fall). Die Krankheit kam nur bei Männern zur Beobachtung und betraf ausschliesslich die Beine. Um die Natur der Gangrän zu erkennen, ist namentlich ein positiver Herzbefund von Bedeutung. Kann die Diagnose mit Sicherheit

auf eine Embolie gestellt werden, so ist die Prognose fast immer lethal, und zwar wegen der bestehenden Herzkrankheit. Man kann den Satz aufstellen, dass bei Verschluss der Iliacalgefässe die Gangrän bis zum Knie, bei Verschluss der Femoralis in ihren oberen Abschnitten die Gangrän bis zur Mitte oder zum oberen Drittel des Unterschenkels sich ausdehnt. Ist die Poplitaea verschlossen, so dehnt sich der Brand auf den Fuss, selbst bis auf das untere Drittel des Unterschenkels aus.

2) *Angiosklerotische Gangrän.* Die hierher gehörenden Fälle von Spontangangrän verdanken ihre Entstehung einer *Thrombose* von Arterien oder einer obliterirenden Entzündung ihrer Häute. Die letzte und eigentliche Ursache des Brandes ist immer eine Erkrankung der Gefässe, wobei besonders entzündliche Veränderungen an der Intima eine Rolle spielen. Diese treten in einer umschriebenen, herdförmigen und in einer diffusen Form auf; die erstere finden wir als Ursache der Gangrän im Gefolge akuter Infektionkrankheiten, die andere ist der Ausgangspunkt der Spontangangrän im engeren Sinne.

Die *Spontangangrän bei Infektionkrankheiten* scheint am häufigsten im Anschlusse an typhöse Fieber vorzukommen. Der Beginn mit heftigen Schmerzen, Kälte und Blässe eines bestimmten Theiles eines Gliedes, das in kurzer Zeit von der Peripherie her dem Brande anheimfällt, Ausbildung einer scharfen Demarkation, das sind die Symptome, die auch dem embolischen Brande zukommen, ebenso wie auch der Umstand, dass die Gangrän in der Folge keine Neigung zeigt, sich weiter auszudehnen. Diagnostisch wichtig für eine thrombotische Gangrän ist das Fehlen von Herzsymptomen, sowie das Vorhandensein heftiger Schmerzen, die dem Beginne des Brandes einige Tage vorhergehen. Die Prognose ist ernst, jedoch besser als bei der embolischen Gangrän; namentlich Kinder geben eine günstigere Prognose. Erst bei deutlicher Demarkation darf operirt werden. v. W. theilt 2 Fälle hierher gehöriger Gangrän mit.

Bei der *Gangrän durch Endarteriitis obliterans* handelt es sich um eine Krankheit, die sich hauptsächlich, vielleicht sogar ausschliesslich an der Intima der Gefässe abspielt und hier zu einer Verdickung führt. Die Betheiligung der übrigen Gefässhäute ist von untergeordneter Bedeutung und meist die Folge der Organisation der Thromben. Ueber das Wesen der Krankheit sind die Akten nicht abgeschlossen. v. W. kann nur über 3 Fälle berichten. Die Prognose ist trotz der Schwere der Krankheit doch nicht ungünstig quoad vitam. Häufig werden die Kranken durch die Amputation zunächst geheilt; es ist aber zu berücksichtigen, dass der Brand manchmal am anderen Beine auftritt oder am Stumpfe wieder erscheint.

Die *Gangraena senilis* ist die Folge einer ausgedehnten Gefässerkrankung, die man gewöhnlich als Arteriosklerose oder besser *Arteriitis deformans* bezeichnet. Es ist eine destruirende Entzündung, die sich dadurch auszeichnet, dass ihre Produkte eine starke regressive Metamorphose erleiden. Die Bezeichnung „Gangraena senilis“ ist nur symptomatisch; sie bekundet nur, dass die ihr zu Grunde liegende Arteriitis deformans chronica vorwiegend im höheren Alter stark entwickelt ist. Das Leiden findet sich aber auch bei jüngeren Leuten, die das 30. Jahr noch nicht überschritten haben. Die Prognose ist schlecht. Von 32 Kranken v. W.'s starben 21. Hat die Gangrän schon den ganzen Fuss ergriffen, so ist eine Amputation im Oberschenkel angezeigt; sind nur die Zehen gangränös und ist der Puls in den Gefässen des Unterschenkels und Fusses noch vorhanden, so kann man sich zunächst auf eine Exartikulation der Zehen beschränken.

Die Fälle von *Gangraena diabetica* werden vielleicht am richtigsten als *Fälle seniler Gangrän mit Zuckerausscheidung* aufgeführt, denn beiden Gangränformen liegt die nämliche Gefässerkrankung zu Grunde. Die Prognose ist etwas besser als beim Greisenbrande. Therapeutisch ist zunächst der Diabetes durch strenge Diät zu behandeln und, wenn möglich, die Demarkation abzuwarten. Eine conservativere Behandlung ist hier erfolgreicher als bei der senilen Gangrän. 9 Fälle werden von v. W. mitgetheilt. P. Wagner (Leipzig).

359. **Sarcoma of the stomach**; by E. Herman. (Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIII. 1. p. 2. 1901.)

Eine 60jähr. Kr. hatte während der beiden letzten Jahre zwei Magenkrisen gehabt, seit 6 Monaten Gefühl von Schwere im Leibe. Appetit gut. Leichte Abmagerung. Mitten im Abdomen ein kindskopfgrosser, solider, gelappter Tumor. Bei Ausschluss eines Zusammenhanges mit der Leber, den Nieren, der Milz wurde ein Uterusfibroid oder ein solider Ovarialtumor angenommen mit lang ausgezogenem oder gar abgetrenntem Stiele. Leibschnitt. Entfernung eines mit kurzem Stiele an der grossen Curvatur des Magens vor dem Netze hängenden, brüchigen Tumor. Glatte Genesung. Die 11.5 cm lange höckerige, von cystischen Räumen durchsetzte Geschwulst nahm mikroskopisch eine Mittelstellung zwischen einem myxomatösen Fibrom und einem genuinen Sarkome ein.

In der Diskussion berichtet H. Spencer über die Entfernung eines als Ovarialtumor diagnosticirten cystischen Sarkoms des grossen Netzes. Die Pat. gebar 1 Jahr darauf ein Kind.

[In dem Falle von Herman handelte es sich nach der ganzen Schilderung nicht um einen Magen-, sondern auch um einen Netztumor. *Ref.*]

Kurt Kamann (Greifswald).

360. **Zur Casuistik der angeborenen Missbildung des Dünndarms**; von S. Lilienfeld. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXII. 5 u. 6. p. 617. 1902.)

Bei einem neugeborenen Mädchen, das wegen ausgesprochenem Ileus zur Operation kam, fand sich eine totale Unterbrechung des Dünndarms etwa 75 cm peripherisch von der Plica duodenojejunalis mit vollständiger, auch räumlicher Trennung beider blinden Enden. Das

peripherische Darmende wurde in der Gegend des sonstigen normalen Verlaufes des Colon ascendens in Form eines blind endigenden bleistiftdicken derben Stranges, der in den mit Mesenterium versehenen, 3 cm vom Coecum entfernten Dünndarm überging, gefunden. Das centrale verschlossene Ende, das sich am unteren Leberrande im Bereiche des linken Leberlappens vorfand, war in Folge der Meconiumansammlung stark erweitert. Wegen der Grössendifferenz der Darmlumina schien eine direkte Vereinigung nicht möglich. Es wurde ein Anus praeternaturalis angelegt. Das Kind starb 14 Stunden nach der Operation, ohne dass es in Folge der starken Ueberdehnung des centralen Darmendes zu einer in normaler Richtung wirkenden Peristaltik und Entleerung von Meconium gekommen war. Weitere Missbildungen bestanden nicht. F. Krumm (Karlsruhe).

361. **Ueber den angeborenen Verschluss des Dünndarms und seine operative Behandlung**; von Prof. H. Braun. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 993. 1902.)

Der Fall Br.'s betraf einen 6 Tage alten Knaben mit *Atresia ilei* in Folge nekrotisch gewordener Darminvagination. Enteroanastomose. *Tod* 12 Stunden nach der Operation. Br. hat aus der Literatur noch 24 Operationen wegen angeborenen Dünndarmverschlusses zusammengestellt. 19mal wurde die Enterostomie gemacht, meist ohne dass vorher nach der Ursache des Darmverschlusses gesucht war; 4mal kam die Enteroanastomose zur Ausführung. Bisher sind alle Kinder, bei denen wegen einer congenitalen Darmatresie eine Operation vorgenommen wurde, gestorben, gleichgültig, an welcher Stelle des Darmes der Verschluss lag, gleichgültig, in welchem Alter der Kinder die Operation vorgenommen wurde, gleichgültig, in welchem Eingriffe sie bestand. Br. schlägt vor, bei einem Kinde mit congenitalem Darmverschlusse die Laparotomie in der Mittellinie zu machen. Nach Feststellung einer einfachen Dünndarmatresie werden dann am besten die verschlossenen beiden Darmenden in die Bauchwand neben einander eingenäht und dann eröffnet. Durch Darmscheere oder Klemme sucht man dann möglichst bald eine Verbindung zwischen dem in die Bauchwand eingenähten proximalen und distalen Darmende herbeizuführen. P. Wagner (Leipzig).

362. **Ueber solitäre Darmstenosen**; von Dr. Regling. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 2 u. 3. p. 360. 1902.)

*Dünndarmstrikturen*, deren Ursache nicht in malignen Geschwülsten begründet ist, sind ausserordentlich selten. R. theilt aus der Bier'schen Klinik 3 Fälle mit, die im Verlaufe von noch nicht 3 Jahren beobachtet wurden. Es handelte sich um eine 58jähr. Frau, ein 9jähr. Mädchen und einen 54jähr. Mann. In den beiden ersten Fällen ist die Aetiologie dunkel, am wahrscheinlichsten sind noch tuberkulöse Processe, entweder im Darme selbst oder am Peritonaeum. Im 3. Falle, in dem es zur Sektion kam, sass die Stenose 4 Querfinger oberhalb der Bauhin'schen Klappe und war auf Grund der fibrösen Verdickungen und der Obliteration des Wurmfortsatzes als Peritonäalnarbe, von einer alten Perityphlitis herrührend, anzusprechen. Klinisch fand sich im 1. Falle ein fühlbarer Tumor, als der anscheinend der oberhalb der Stenose gelegene erweiterte und hypertrophirte Darmtheil, vielleicht auch ein Packet geschwollener Lymphdrüsen imponirt hatte, daneben bestanden in Intervallen auftretende Kolikanfälle mit Diarrhöen. Im 2. und 3. Falle kam es zu akut einsetzenden Ileuserscheinungen. Alle 3 Kranke wurden operirt, und zwar wurde zur Beseitigung der Stenose ein Verfahren geübt, das der Pyloroplastik nach v. Heineke-Mikulicz nachgebildet ist, d. h. Längsschnitt durch die Stenose mit nachfolgender querer Vernähung; letztere wurde stets mit einfacher Lembert-Naht ausgeführt. Die beiden ersten Kranken genasen, der 3. Kranke starb in Folge Naht-Insufficienz und Peritonitis.

Im Anschlusse hieran berichtet R. über eine chronische Erkrankung der Appendix mit Stenose der Ileocökalklappe bei einem 59jähr. Kranken. Resektion, Darmnaht. Der Kr. soll 4 Monate später gestorben sein. Das Präparat ergab, dass sich auf Grund der chronischen Entzündung ein Carcinom entwickelt hatte.
P. Wagner (Leipzig).

363. **Zur Casuistik der Anomalien des Dickdarmes**; von Dr. A. Frommer. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 1. p. 27. 1902.)

Das Capitel über die *congenitalen Anomalien des Colon und S Romanum* ist trotz etlicher, z. Th. vortrefflicher Arbeiten noch lange nicht abgeschlossen; namentlich über die Therapie einzelner Formen dieses Leidens sind wir bis nun noch nicht einig. Fr. hat aus der Literatur 74 hierher gehörige Fälle zusammengestellt und theilt im Anschlusse hieran 3 eigene Beobachtungen mit.

1) 8jähr. Knabe. *Abnorme Erweiterung des S Romanum.* Chronische Obstipation. Ventrofixation der Schlinge; *Besserung.*

2) 19jähr. Kr. *Volvulus der abnorm erweiterten und verlängerten Flexur.* Punktion der Bauchhöhle in Folge von falscher Diagnose, Verletzung des Darmes. Laparotomie, Darmnaht. Nach 8 Monaten abermaliger Volvulus, Laparotomie, Enteroanastomose zwischen Endtheil des Ileum und Anfang des Rectum. *Heilung.*

3) 12jähr. Knabe. *Abnorme Erweiterung des Colon und S Romanum.* Ileus, verursacht durch einen Kothstein. Laparotomie. Entfernung des Koprolithen durch direkte Darmmassage. *Heilung.*
P. Wagner (Leipzig).

364. **Zur Aetiologie und Therapie der durch Infektion entstandenen Rectumstrikturen**; von Dr. Wegener in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 1063. 1902.)

W. bespricht sehr eingehend die an dem chirurgischen Materiale der kgl. Charité gesammelten Erfahrungen über Rectumstrikturen und empfiehlt unter kritischer Würdigung der einschlägigen Literatur für die Behandlung die beiden in der chirurgischen Klinik der Charité geübten Verfahren, die Resektion und die Colostomie mit Anlegung eines Anus praeternaturalis an der Flexur. Obwohl die Colostomie keine heilende, sondern nur eine

bessernde Operation ist, muss sie doch an Stelle der Resektion in folgenden Fällen ausgeführt werden: 1) Bei zu grosser Höhe der Striktur und wenn bei vaginaler Palpation die in Starrwandigkeit des Rectalrohres sich äussernde starke Veränderung nach oben nicht abzugrenzen ist. 2) Wenn wegen Recto-vaginalfisteln oder eiternder Analfisteln, die meist von Ulcerationen oberhalb der Striktur ihren Ausgangspunkt nehmen und somit auf höher reichende Erkrankung des Darmes schliessen lassen, die Resektion keinen Erfolg verspricht. 3) Bei Erfolglosigkeit einer Bougiekur, wenn nach früherer Resektion die Striktur wiederkehrt. 4) Wenn bei drohender Lebensgefahr und grosser Entkräftung sofort für Entleerung gesorgt werden muss.

Noesske (Kiel).

365. **Ueber akuten duodeno-jejunalen Darmverschluss**; von Dr. Th. Walzberg in Minden i. W. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 737. 1902.)

Abknickungen des Darmes an der Duodenojejunalgrenze kommen gelegentlich im Anschlusse an Laparotomien vor. Ihre Ursache ist theils in einer akuten Atonie des Magens, theils in einer Compression des Darmes durch das Mesenterium zu suchen. Eine bedeutende Länge des Mesenterium scheint unerlässliche Vorbedingung zu sein. Diese Abknickung bietet ein charakteristisches Krankheitbild dar, dessen wichtigste Symptome folgende sind. Das relativ spät nach der Narkose einsetzende Erbrechen (bisweilen erst am Morgen des 3. Tages). Die grossen Intervalle zwischen den einzelnen Brechakten (4 und mehr Stunden). Das gute Befinden der Kranken zwischen den einzelnen Anfällen. Die reaktionlose Wundheilung, die normale Beschaffenheit von Puls und Temperatur neben dem Erbrechen. Die physikalisch festzustellende Dilatation des Magens. Die Zusammensetzung des erbrochenen Mageninhaltes (im Gegensatze zum Ileus absolutes Fehlen von Koth, dagegen in Folge von andauernder Stauung Auftreten zahlreicher rother Blutkörperchen).

Therapeutisch empfiehlt W. mit Riedel die künstliche vollständige Entleerung des Magens, die anregend auf die Peristaltik des Darmes wirkt und somit eine Erschlaffung des angespannten Mesenterium herbeiführt.

Noesske (Kiel).

366. **A clinical lecture on a case of supposed intestinal obstruction due to a vascular lesion**; by Herbert W. Page. (Lancet May 31. 1902.)

Der 50jähr. Pat. P.'s, der früher im Anschluss an Typhus eine Thrombose am rechten Bein, 2 Jahre zuvor im Anschluss an ein Trauma eine Thrombose der linken Femoralvene durchgemacht hatte, erkrankte plötzlich mit heftigen Schmerzen im Epigastrium und starken Durchfällen, sodann stellten sich die Zeichen des Darmverschlusses ein, die zur Laparotomie drängten. Bei der Operation fand sich kein mechanischer Verschluss, der Magen und das Duodenum waren stark gedehnt und hämmorrhagisch infarcirt. Eine Ursache hierfür war nicht zu finden. Pat. starb 3 Stunden nach der Operation. Bei der *Sektion* konnte eine Ursache für die beginnende Gangrän des Magens und Duodenum nicht gefunden werden, da die Sektion unvollkommen war. Eine arterielle Thrombose bestand jedoch nicht. P. nimmt als Ursache der Erkrankung eine Venenthrombose im Bereiche der Coronarvenen und ihrer Zuführungsvenen an.

F. Krumm (Karlsruhe).

367. **Ueber einen ungewöhnlichen Fall einer Dünndarmincarceration**; von P. Hampeln. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 4 u. 5. p. 606. 1902.)

H. theilt den Sektionbefund mit bei einem unter sehr akuten Ileuserscheinungen 14 Stunden nach Beginn der Erkrankung gestorbenen Manne. In einer muldenförmigen Vertiefung der nach rechts dicht neben der Lendenwirbelsäule gelagerten Flexura sigmoidea lag der zu- und abführende, comprimirte Schenkel eines grossen, von rechts nach links über die Flexur geschlagenen Dünndarmconvoluts von enormer Länge. Die Wurzel dieser gleichsam luxirten Darmpartie war allseitig von der distal und proximal stark geblähten Flexur so umschlossen, dass sie gleichsam in einem Ringe stak. Doch fehlten alle herniösen Bildungen oder abschnürenden Ligamente, Verwachsungen, Knotenbildungen oder Achsendrehungen u. s. w. Es handelte sich also um eine sich kreuzende Ueberlagerung des Sigma und mehr als der Hälfte des Dünndarms, um eine „einfache Achsenkreuzung“. Als Ursache kam wesentlich wohl vermehrte Bauchwandspannung, die wie eine Presse auf die Eingeweide wirkte, in Betracht.

Mohr (Bielefeld).

368. **Ueber Darminvagination**; von Prof. Haasler. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 3. p. 817. 1902.)

H. berichtet aus der Hallenser chirurg. Klinik über 10 Kranke mit *Darminvagination*, von denen 7 operirt, 3 ohne Operation geblieben sind. Die ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten müssen in der Originalarbeit nachgelesen werden. Die Kranken waren 5 Monate, 5, 9 und 15 Jahre alt, die übrigen standen im 3. und 4. Decennium. 3 gehörten dem weiblichen, 7 dem männlichen Geschlechte an. In allen Fällen handelte es sich um chronische Invagination. 7mal war ein Tumor deutlich nachzuweisen, 3mal war die Invagination vom Rectum her palpabel. Unter den 8 Invaginationen bei Erwachsenen fand sich 3mal ein Tumor, 2mal eine Inversion der Appendix als Ursache, 1mal wurde Invagination bei Darmtuberkulose beobachtet. Von den Operirten genasen 4; in 2 Fällen trat Spontanheilung ein. Die Anwendung hoher Einläufe kann bei akuten Invaginationen helfen; in chronischen Fällen bilden sie nur eine Vorbereitung zur Operation. Das sicherste Verfahren bei der Behandlung der chronischen Invagination ist die Resektion im gesunden Darm mit primärer Darmnaht. Sie entfernt den geschädigten Darm und damit den Anlass für Folgeerkrankungen (Ulceration, Stenose, Perforation, Peritonitis); sie beseitigt den Darmtheil, in dem das Grundleiden, das die Invagination veranlasste, seinen Sitz hat, und entfernt damit den Ausgangspunkt der Recidive.

P. Wagner (Leipzig).

369. **Darminvagination in das Rectum in Folge von Carcinombildung im S Romanum**; von Dr. Herbing. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 1009. 1902.)

H. theilt einen sehr interessanten Fall von Darminvagination in das Rectum in Folge von Carcinombildung im S Romanum mit. Bei Invaginationen in das Rectum, die nicht zurückgehen, gleichviel ob sie durch einen gut- oder einen bösartigen Tumor herbeigeführt oder auf andere Weise entstanden sind, ist das von Mansell und Trendelenburg angegebene Verfahren zur Exstirpation hochsitzender Mastdarmcarcinome in Anwendung zu bringen, das die Ernährungsverhältnisse des Mastdarms und Dickdarms genügend berücksichtigt. Das Verfahren ist folgendes:

Laparotomie in der linken Seite, quere Durchtrennung des Darms oberhalb der Neubildung, Vernähung beider Stümpfe. Darauf wird vom centralen Stumpfe aus der Dickdarm soweit von seinem Mesenterium, aber, was das Wichtigste ist, unter Schonung der dicht am Darmrohr entlang laufenden Gefässschleifen, abgetrennt, als nöthig ist, um diesen mit viel günstigerer Gefässversorgung versehenen Darmtheil nachher, nachdem das Rectum exstirpirt ist, in den After einnähen zu können. Nachdem die Bauchdecken geschlossen sind, wird, am besten nach Vorbereitung eines Anus praeternaturalis, von unten her die Neubildung mit dem Rectum entfernt, von dem der untere Theil unter Umständen erhalten bleiben kann.

P. Wagner (Leipzig).

370. **Ueber Ileus, bedingt durch seltenere Formen von Volvulus**; von Blecher. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. 1—3. p. 48. 1902.)

Fall 1. 23jähr. Pat. mit den Symptomen einer akuten Perforationperitonitis. Tod während der Operation, circa 12 Stunden nach Beginn der Erkrankung. *Sektion:* Volvulus der Darmstrecke vom untersten Drittel des Duodenum ab bis zum Colon ascendens einschliesslich. An der Gekröswurzel ein dicker, aus Duodenum, Mesenterium und Quercolon bestehender Strang. Diese Theile waren in einer vollen Windung (nach rechts gedacht) mit einander verdreht, die Enden des strangulirten Darmabschnittes verschlossen, schwere Infarcirung des betroffenen Mesenterium und Darms; in seinem Lumen 1½ Liter blutigen Inhalts. Aufdrehung leicht. Wahrscheinliche Todesursache: innere Blutung. Die mechanischen Vorbedingungen zur Entstehung des Volvulus: Annäherung der Fusspunkte der Schlinge bei langem Gekröse, waren hier durch angeborene Abweichungen gegeben.

Fall 2. 20jähr. Pat. mit akuten Ileuserscheinungen. In der Unterbauchgegend eine rechts stärker als links ausgesprochene Vorwölbung mit tiefem, tympanitischem Schall, ohne Peristaltik; in den nächsten Tagen allmähliche Vergrösserung dieser Vorwölbung, Erbrechen nicht sehr häufig. Diagnose: Strangulationileus mit tiefsitzendem Verschluss. Operation 5 Tage nach Beginn der Erkrankung: Volvulus einer tiefen Ileusschlinge durch ein im Gekröse des untersten Ileus befindliches, handtellergrosses Loch hindurch. Aufdrehung leicht. Heilung.

Bl. giebt eine Uebersicht über die Literatur des Darmverschlusses in Folge abnormer Oeffnungen im Gekröse und führt 17 derartige Fälle in Tabellenform an. Mohr (Bielefeld).

371. **Zur Diagnose des Volvulus der Flexura sigmoidea**; von E. Kiwull. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 1 u. 2. p. 105. 1902.)

K. bewährte sich in einer Reihe von Fällen das sogen. *Ballonsymptom* zur Lokalisirung bei der Diagnose eines Volvulus der Flexur. Bei dieser Erkrankung haben wir in der strangulirten, meteoristisch geblähten Schlinge einen solchen unter hoher Gasspannung stehenden Ballon, über dem durch das Stethoskop bei gleichzeitiger Stäbchen-Plessimeter-Perkussion deutlicher Metallklang zu hören ist. Weiterhin gelingt es durch Palpation des Abdomens, während der Patient sich im warmen Bade befindet, sich über den lokalen Meteorismus sehr genau zu orientiren, ja sogar manchmal in der Tiefe des Abdomens den strangulirten Fusspunkt der meteoristischen Schlinge abzutasten. In den 8 Fällen, deren Krankengeschichten K. mittheilt, trat der Volvulus 6mal nach dem Genusse schwer verdaulicher Speisen auf, 1mal nach Heben einer schweren Last. Die Drehung der Flexur betrug 5mal 180°, 2mal 270°, 1mal 360°. 7 der Erkrankten waren Männer. Mit Ausnahme zweier früher beobachteter Fälle wurde das Ballonsymptom jedesmal festgestellt. 7 Patienten genasen nach der Operation. Ein Recidiv wurde nicht beobachtet, obwohl die Operation nur auf die Detorsion *ohne* Colopexie beschränkt wurde. Mohr (Bielefeld).

372. **Falsche Divertikel der Flexura sigmoidea und des Processus vermiformis**; von Dr. Victor E. Mertens. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 4 u. 5. 1902.)

M. giebt eine Uebersicht über die einschlägige Literatur und berichtet über mehrere eigene Fälle.

1) 45jähr. Pat. Laparotomiebefund: diffuse eitrig-fäkulente Peritonitis, besonders des kleinen Beckens. Eine Ursache wurde nicht gefunden. Sektionbefund: Perforation der Flexura sigmoidea, und zwar im Bereiche eines falschen Divertikels, dessen Schleimhaut ulcerirt und dessen Serosa mit der Umgebung verwachsen war. Die Perforation in die Bauchhöhle war, nach der Anamnese zu schliessen, dadurch zu Stande gekommen, dass durch gewaltsames Pressen bei der Stuhlentleerung eine Zerreissung der Kuppe des Divertikels und der Verwachsungen eingetreten war.

2) 3 Fälle von falscher Divertikelbildung am Wurmfortsatz, die M. bei der Untersuchung von 139 Wurmfortsätzen fand. Im ersten der Fälle fanden sich am Mesenterialansatz mehrere typische falsche Divertikel, die durch Gefässlücken der Muskulatur hindurch sich entwickelt hatten, im zweiten ein solches an der Kuppe des Fortsatzes. Im dritten Falle handelte es sich um eine Appendicitis perforativa; nach Entleerung des Abscesses und Entfernung des Fortsatzes trat Heilung ein. Am Fortsatz mehrere perforirte falsche Divertikel.

Falsche Divertikel sind also nicht immer harmlose Nebenbefunde. Wenn das Divertikel *nicht perforirt*, so kann eine in ihm ablaufende Entzündung schliesslich auf das Peritonaeum übergreifen und hier zu chronischen Entzündungen oder ausnahmeweise zu akuter, allgemeiner Peritonitis führen. Wenn ein Divertikel *perforirt*, so kann der Durchbruch einmal in eine Appendix epiploica oder in das fettreiche Mesenterium des Darmes erfolgen und chronische Eiterung hervorrufen; diese wieder kann zu Schwielenbildung und Darm-

abknickung führen. Sodann kann die Entzündung Verwachsungen des Darmes mit anderen Organen bewirken, in die dann der Durchbruch erfolgt, oder das Divertikel bricht frei in die Bauchhöhle durch. Mohr (Bielefeld).

373. **Ueber die Entzündung des Meckel'schen Divertikels und die Gangrän desselben**; von Dr. Denecke. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXII. 5 u. 6. p. 523. 1902.)

Ein Fall von akuter Entzündung eines Meckel'schen Divertikels mit Perforation am Halstheile und circumscripter eiteriger Peritonitis in Folge einer Fadenpilzinfektion giebt D. die Veranlassung, das Krankheitbild der Diverticulitis und der Gangrän des Divertikels im Zusammenhang zu besprechen. In pathologisch-anatomischer, wie auch in klinischer Hinsicht ergiebt sich dabei die grösste Aehnlichkeit mit der Appendicitis, entsprechend den anatomischen Verhältnissen, nach denen es hier wie dort im Divertikel als Darmanhängsel zu Sekretstauung, Retention von Fremdkörpern und ihren Folgen kommen kann. Entsprechend den anatomischen Verhältnissen, der weiten Communikation mit dem Darm spielen in der Aetiotiologie der Diverticulitis die Fremdkörper eine grössere Rolle (von 9 Fällen 4), daneben kommen Kothsteine, Infektion und Trauma als Ursachen in Betracht. Pathologisch-anatomisch kommt es zu denselben Veränderungen, wie wir sie bei der Appendicitis finden: einfache katarrhalische Entzündung, Schwellung und Verdickung der Wandung, Strikturen des Halstheils, Hydrops und Empyem des Divertikels, Nekrosen der Schleimhaut und tieferen Gewebetheile mit nachfolgenden Erscheinungen der akuten und chronischen Perforativperitonitis. Diagnostisch ist die Erkrankung von der Perityphlitis mit Sicherheit nicht zu unterscheiden. Höchstens kann eine mehr nach der Medianlinie zu verschobene Lage eines peritonitischen Exsudats bei im Uebrigen pertyphlitischen Erscheinungen an ein Meckel'sches Divertikel als Ausgangspunkt denken lassen. Die Therapie besteht in Excision und Uebernähung des Darmanhangs.

Die *Gangrän* des Divertikels wird von D. gesondert besprochen. Sie kann durch Lageveränderungen des Divertikels selbst: Torsion, Strangulation und Einklemmung bedingt sein, oder aber durch Lageveränderungen des Darmes (Divertikelileus). D. betont die grundsätzliche Verschiedenheit der zuerst besprochenen Diverticulitis von dieser Art Erkrankung. Ihre Zusammengehörigkeit besteht nur in ihrer Endwirkung, der Peritonitis und dem dynamischen Divertikelileus. F. Krumm (Karlsruhe).

374. **Darmverschluss durch das Meckel'sche Divertikel**; von Dr. H. Hilgenreiner. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIII. 3. p. 702. 1902.)

H. theilt aus der Wölfler'schen Klinik folgende 3 Fälle von *Darmverschluss durch das Meckel'sche Divertikel* mit.

1) 16jähr. Knabe. Ligatur des Darmes durch ein Meckel'sches Divertikel. Darmperforation im Incarcerationringe; Resektion des Darmes sammt Divertikel. *Heilung.*

2) 21jähr. Mann. Abschnürung eines Convolutes von Dünndarmschlingen durch ein Meckel'sches Divertikel. *Tod* am 8. Tage der Erkrankung.

3) 11jähr. Knabe. Darmverschluss nach Perforation im Meckel'schen Divertikel. Appendicitis; Laparotomie, *Tod* vor beendigter Operation.

H. hat dann aus der Literatur noch 192 hierher gehörige Beobachtungen zusammengestellt. Die Zahl der Operirten, bei denen das Resultat uns bekannt ist, beträgt 111 mit 32 Heilungen. Die Mortalität der seit 1896 operirten 61 Kranken ist 64%. Für gewöhnlich findet sich das Meckel'sche Divertikel im unteren Ileum in einer durchschnittlichen Entfernung von 65 cm von der Ileocökalklappe. Die Länge des Divertikels kommt namentlich für den Darmverschluss durch freie Divertikel in Betracht, da die Gefahr der Verschlingung zumeist mit der Grösse des Divertikels wächst. Die Mehrzahl der Fälle wies eine Divertikellänge von 5—15 cm auf. Von Bedeutung für den Darmverschluss ist ferner das Lig. terminale, jener solide Strang, in den das Divertikel häufig übergeht und mit dem es sich gewöhnlich inserirt. Von grösster Wichtigkeit für den Darmverschluss durch das Meckel'sche Divertikel erscheint weiterhin der Umstand, ob es frei oder irgendwo angewachsen ist, d. h. die Insertion des Divertikels. Die häufigsten Insertionstellen sind das Mesenterium und der Nabel und die Nabelgegend. Adhärente Divertikel führen weit häufiger zu Darmverschluss. Die Häufigkeit der verschiedenen Verschlussarten durch das Divertikel berechnet H. aus 180 Fällen folgendermaassen: Einklemmung unter das fixirte Divertikel 96 Fälle, Knotenbildung 11, Compression des Darmes 5, Stenose des Darmes 2, Achsendrehung 14, Abknickung des Darmes oder einer Darmschlinge 19, Invagination von Divertikel und Darm 12, Evagination des Darmes 9, entzündlicher Darmverschluss 7, Einklemmung des Divertikels, Volvulus u. s. w. 5 Fälle.

Eine ausgiebige Besserung der Mortalität des Darmverschlusses durch das Divertikel ist nur dadurch zu erwarten, dass man grundsätzlich jeden Fall von Darmverschluss als chirurgische Erkrankung auffasst. Bei jedem einigermaassen begründeten Verdachte auf akute Darmeinklemmung ist die Laparotomie auszuführen. Bereits eingetretene Peritonitis bildet keine Contraindikation, da die einzige noch bestehende Möglichkeit, den Kranken zu retten, in der Laparotomie mit nachfolgender ausgiebiger Drainage der Bauchhöhle gegeben ist. P. Wagner (Leipzig).

375. **Ueber den Mechanismus des Darmverschlusses durch das adhärente Meckel'sche Divertikel**; von G. Ekehorn. (Nord. med. ark. Afd. I. 3. F. I. 4. Nr. 25. 1901; Afd. I. 3. F. II. 1. Nr. 3. 1902.)

Auf Grund von 111 aus der Literatur zusammengestellten Fällen (darunter 2 eigene) unterzieht E. den Mechanismus des Darmverschlusses beim adhärenten Meckel'schen Divertikel einer kritischen Besprechung. 44mal sass das Divertikel an der Innenseite der vorderen Bauchwand (24mal am Nabel selbst) an, 67mal nach hinten am Mesenterium oder Darme. Auch in den Fällen, in denen der Endstrang sich unterhalb des Nabels bis zur Blase hin ansetzt, nimmt E. eine angeborene Anlage an in Folge von Verbindung des Endstranges mit den Gefässen der Allantois. Die Abgangstelle des Divertikels fand sich durchschnittlich 60—75 cm oberhalb der Valvula coli. Bei Verschwinden der obliterirten Gefässe zwischen Nabel und Divertikelspitze, Erhaltenbleiben der Gefässe im weiteren Verlaufe zum Mesenterium kommt es durch Schwund des ursprünglich zwischen Darm und Gefässen befindlichen Mesenteriolum zu dem sogen. ringbildenden Divertikel. Auch bei dieser Art der Befestigung des Divertikels nimmt E. eine angeborene Anlage an, während er für die Verwachsungen mit der Darmwand häufig auch eine spätere Adhärenzbildung für wahrscheinlich hält. Nur in 3 Fällen communicirte das Divertikel an beiden Enden mit der Darmlichtung, 2mal in Folge sekundären entzündlichen Durchbruches, 1mal congenital. Für das Zustandekommen eines Darmverschlusses beim adhärenten Divertikel sieht E. ein begünstigendes Moment in der verminderten freien Beweglichkeit des Darmes besonders bei starker Füllung, sodann in dem häufigen Vorkommen einer Verengerung des Darmrohres in der Nähe des Divertikelabganges und in der veränderten strafferen Beschaffenheit des Mesenterium.

Von den verschiedenen Formen der Einklemmung durch das Divertikel lässt E. die einfache Occlusion durch das als gespannter Strang vor den Darmmassen liegende und sie comprimirende Divertikel, sowie die Einklemmung *unter* dem Divertikel nicht gelten. Einen Verschluss durch Zug an der Abgangstelle des Divertikels (2 Fälle), sowie durch Strangulation *über* dem Divertikel für sich allein hält er ebenfalls für selten. Die Hauptform des Darmverschlusses, die sich nirgends besonders hervorgehoben findet, kommt nach Ansicht E.'s dadurch zu Stande, dass der unmittelbar an das Divertikel unterhalb angrenzende Darmabschnitt über dieses hinübergeschlagen wird, wodurch es zur vollständigen Abknickung oder häufiger zum *Torsionverschlusse des Darmrohres an der Ursprungstelle des Divertikels* kommt. Es ist besonders wichtig, dass weder durch nachdrängenden Darminhalt, noch durch vermehrte Peristaltik diese Lage des Darmes eine Aenderung erfahren kann. Von den 44 Fällen war der genannte Mechanismus sicher 27mal, wahrscheinlich 7mal in Wirksamkeit. Bei besonders schlaffem und langem Divertikel kann es auch zur Einschnürung durch Schlingenbildung (5 Fälle) oder zur wirklichen Knotenbildung (2 Fälle) kommen. Bei den am Darme adhärenten Divertikel kommt es ebenfalls weniger häufig durch Einklemmung im Ringe (10 Fälle), wie durch *Torsion* des Darmes *an der Basis des Divertikels* zum Verschlusse.

Bezüglich des klinischen Symptomenbildes weist E. darauf hin, dass man rechts von der Mittellinie unterhalb der Nabelebene nach dem durch das Divertikel verursachten Hindernisse zu suchen hat — hier finden sich der Schmerzpunkt, die Spannung der Bauchdecken, der Dämpfungsbezirk, der allerdings bald durch den meteoristisch sich auftreibenden Darm überdeckt werden kann.

111 Auszüge der Krankengeschichten und einige Abbildungen sind der Arbeit beigefügt.

F. Krumm (Karlsruhe).

376. **Obturationsileus in Folge Anschoppung eines Meckel'schen Divertikels mit Ascariden**; von Dr. M. v. Caković. (Liecnicki viestnik XXIV. 5. p. 180. 1902.)

Ein 9jähr. Knabe erkrankte plötzlich an starken Durchfällen und heftigen Magenkrämpfen. Eine Santoninpastille steigerte die Beschwerden. Erbrechen und grosse Schwäche. Opium linderte die Schmerzen, doch erfolgten kein Stuhlgang, keine Flatus, ebenso war eine hohe Irrigation erfolglos. Die Schwäche nahm zu, der Leib war aufgetrieben, Ballotement in der Lebergegend. Laparotomie. An dieser Stelle eine prall gespannte Dünndarmschlinge, an der ein etwa 8 cm langes, an der Basis 2.5 cm breites, sich bis zu 1 cm Durchmesser verjüngendes Meckel'sches Divertikel sass, das mit Ascariden in jeder Grösse geradezu vollgestopft war. Das abführende Darmstück war um 180° gedreht. Was das Erste gewesen war, die Stauung der Ascariden oder die Darmtorsion, war nicht zu entscheiden. Nach der Operation stellte sich zwar wieder eine normale Darmthätigkeit ein, es zeigten sich aber bedrohliche Allgemeinsymptome: Somnolenz und Ikterus, die rasch an Intensität zunahmen. Puls frequent und klein, schliesslich Tod. Bei der *Sektion* war das Abdomen vollständig normal, die Somnolenz und der Ikterus wiesen auf eine schwere Intoxikation hin, eine medikamentöse schien ausgeschlossen: Santonin hatte Pat. blos eine Pastille (zu 0.025) genommen, Aqua lauroc. und Tinct. opii ebenfalls in sehr geringen Mengen (9, bez. 1 Tropfen). Man muss daher den lethalen Ausgang einer bisher unbekannten Autointoxikation zuschreiben. O. Müller (Agram).

377. **Obturatio ilei e cholelithiasi**; von Dr. Th. Wickerhauser. (Liecnicki viestnik XXIV. 7. p. 249. 1902.)

Bei einer 58jähr., sehr starken Frau traten plötzlich Erbrechen und Erscheinungen von Darmstenose auf. Für Cholelithiasis kein Anhaltepunkt, da zwar das ganze Abdomen schmerzhaft war, besonders aber das linke Hypochondrium, rechts ganz unbedeutende Schmerzen. Anfangs geringer, später jedoch zunehmender Meteorismus und dementsprechend hoch tympanitischer Darmschall. Keine deutliche Peristaltik. Magenausspülung und Irrigation besserten den Zustand immer wieder, so dass man die Operation verschob. Nach 8tägiger Dauer zwang ein Collaps zur Operation (Enterostomie). Dabei fand sich in einer stenosirten Stelle des Dünndarms ein etwa nussgrosser Gallenstein. Am nächsten Tage Tod an Herzschwäche. Bei der *Sektion* fand sich 70 cm von der Ileocökalklappe ein etwa klein zwetschengrosser Stein fest im Darmrohre eingekeilt. Der proximale Theil stark erweitert. Die künstliche Darmöffnung lag 1.5 m hinter

der Ileocökalklappe im Dünndarme. Eine Gallenblase wurde nicht gefunden. O. Müller (Agram).

378. **Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Ileus durch Strangulation und Peritonitis**; von Dr. M. v. Caćković. (Liecnicki viestnik XXIV. 3. p. 89. 1902.)

Ein 25jähr. kräftiger Mann erkrankte an heftigen Durchfällen, darauf durch 8 Std. starke Bauchkrämpfe, diese hörten plötzlich auf, worauf schneller Kräfteverfall eintrat, nach 9 Std. starb der Kranke. Die Diagnose wurde auf Perforationperitonitis (wahrscheinlich nach Typhlitis) gestellt eben mit Rücksicht auf das beschriebene Verhalten und die übrigen Symptome: kleiner, frequenter Puls, rasches, oberflächliches Athmen, eingezogener, brethart gespannter Bauch, fast völlig fehlende Peristaltik. Bei der *Sektion* fand man *Volvulus ilei 360°*.

C. glaubt, dass die Paralyse der Muskulatur, die hier eine Perforation vorgetäuscht hatte, auf eine furibunde Darmsepsis zurückzuführen sei, wofür die heftigen Durchfälle, der schwere Collaps und der rasche Tod sprachen. O. Müller (Agram).

379. **Ueber einige operativ behandelte Fälle von Obstruktion des Darmlumens**; von Dr. W. Courvoisier in Basel. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 448. 1902.)

C. berichtet über mehrere während der letzten beiden Jahre in der Baseler chirurgischen Klinik beobachtete und operativ behandelte Obstruktionen des Darmlumens. Es handelte sich um congenitale Stenosen, Invaginationen, Volvulus der Flexura sigmoidea, innere Incarceration, Fälle von Abschnürung durch peritonitische Stränge, den verwachsenen Wurmfortsatz und durch ein Meckel'sches Divertikel, sowie um Dickdarmstenosen durch Carcinom. Die einzelnen Fälle werden ausführlich beschrieben. Noesske (Kiel).

380. **Cystische Entartung der Sinus Herrmann und Genese der Analfisteln**; von Prof. E. Tavel. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXII. 5 u. 6. p. 399. 1902.)

Nach eingehender Besprechung der anatomischen Verhältnisse der Pars perinealis recti, berichtet T. über eine bei einem 28jähr. Fräulein beobachtete mehrmals operirte Analfistel, die gewisse Besonderheiten zeigte, zuerst das Bild einer fistulösen Periproktitis darbot, der dann eine sekundäre Proktitis mit Erkrankung des Steissbeines folgte und zunächst zur Spaltung und Entfernung des Steissbeines Anlass gab.

Bei einer 2. Operation, bei der Anhaltepunkte für Tuberkulose nicht gefunden wurden, kam es zur Eröffnung einer cystischen Höhle, die zwischen Sphincter ext. und Sacrum das Rectum von hinten und seitlich umschloss; fernerhin wurden eine Reihe von Cysten im Sphincter internus und um die Rectumwand festgestellt und nacheinander eröffnet, die entweder dünnflüssigen Eiter oder eine sterile milchige Flüssigkeit enthielten; labyrinthförmige Gänge mit ampullenförmigen Erweiterungen, die sich 8—10 cm oberhalb der Analöffnung an der hinteren Wand des Rectum in die Höhe zogen, wurden eröffnet, exstirpirt oder mit dem Thermokauter zerstört. Die *histologische* Untersuchung der exstirpirten Cystenwandungen, die weder die Struktur der erratischen Drüsen des Rectum, noch der Solitärfollikel, noch der Talg- und Circumanaldrüsen aufwiesen, ergab mit Sicherheit im histologischen Aufbau ihre Herkunft von den von Herrmann und Chiari beschriebenen, dem mittleren Ring (Zona intermedia) des Anus zugehörigen, zwischen Linea ano-rectalis (Aufhören der Lieberkühn'schen Drüsen) und Linea ano-cutan. vorkommenden Sinus und Krypten.

Diese Herrmann'schen Sinus und Krypten, deren pathologische Rolle erst nur vermuthet wurde, erhalten durch den von T. beobachteten und genau untersuchten Fall für die Genese der Analfisteln eine erwiesene Bedeutung. Praktisch ist dieses wichtig wegen der Hartnäckigkeit gewisser Analfisteln, für die deshalb meist ein tuberkulöser Ursprung in Betracht gezogen wurde, deren Erklärung aber bei der Annahme eines präformirten congenitalen oder acquirirten, mit Epithel ausgekleideten Ganges weniger Schwierigkeit machen dürfte. F. Krumm (Karlsruhe).

381. **Fistula ani congenita**; von Dr. Kurt Bartholdy. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 956. 1902.)

Bei der Spaltung einer gewöhnlichen, nicht auf Tuberkulose zurückzuführenden Analfistel fand sich in der Nachbarschaft eine zweite complete, mit zarter Schleimhaut völlig ausgekleidete Fistel, die zwei kleine harte Kothsteine enthielt. Die genaue mikroskopische Untersuchung ergab eine völlig lückenlose Auskleidung mit geschichtetem Plattenepithel, das direkt, ohne Unterbrechung durch Narbengewebe, in die Epithellager der angrenzenden Gebilde, Schleimhaut der Analportion des Rectum und papillentragendes Epithel der äusseren Haut überging. Durch die mikroskopische Untersuchung konnte B. die Entstehung der Fistel durch Perforation einer Morgagni'schen Grube (Chiari) oder die Annahme eines Pulsion- und Traktiondivertikels (Neisel) ausschliessen. Die Annahme eines angeborenen Gebildes wurde gestützt durch das Vorhandensein lymphatischer und capillarer Teleangiektasien und eigenartiger Zellencomplexe, die B. als Reste von Chordagewebe deutet. B. kommt zur Annahme, dass die Fistel eine embryonale Hemmungsmissbildung darstellt und als *Rest des hinteren Theiles des Urmundes* in seiner primitiven Form zu deuten sei.

B. betont ausführlich die Bedeutung seines Befundes für die ganze Entwickelungstheorie der Aftergegend, wie auch für die Genese der Tumoren am hinteren Ende des Stammes, insofern damit das Anfangsglied der Kette, die Erhaltung eines primitiven Organes aus der Zeit des Urmundes *ohne* pathologische Entartung, gegeben ist. F. Krumm (Karlsruhe).

382. **Zur Ligaturbehandlung der Hämorrhoiden**; von Dr. E. Ehrich. (Beitr. z. klin. Chir. XXXV. 1. p. 126. 1902.)

In der Rostocker chirurgischen Klinik ist die *Ligaturbehandlung der Hämorrhoidalknoten* durch Madelung und Garrè vorwiegend, wenn auch nicht ausschliesslich geübt worden, und die damit erzielten unmittelbaren Erfolge waren so günstig, dass keinerlei Veranlassung vorlag, sie mit einer anderen Methode zu vertauschen. Auf Veranlassung von Garrè hat E. die letzten 100 Fälle von Hämorrhoidaloperationen (darunter 91, in denen die Ligatur geübt wurde) gesammelt und über das weitere Schicksal der Kranken Nachforschungen angestellt.

Aus den ausführlichen Darlegungen E.'s geht hervor, dass die *Ligatur* wesentliche Vorzüge vor

den übrigen Methoden der Radikaloperation der Hämorrhoiden besitzt. Wenn die Excision die besten Endresultate aufzuweisen hat, der Kauterisation durch ihre unbeschränkte Verwendbarkeit ein besonderer Werth zukommt, so ist die Ligatur beiden durch die Einfachheit der Technik und der Nachbehandlung weit überlegen und bietet eine grössere Sicherheit gegen Complikationen der verschiedensten Art, ohne in ihren Enderfolgen der Kauterisation nachzustehen. Diese Gründe sollten hinreichen, das Vorurtheil, das dem Verfahren entgegensteht, zu beseitigen und der Ligatur auch in den Lehrbüchern die Würdigung und Anerkennung zu verschaffen, die ihr zweifellos gebührt.

P. Wagner (Leipzig).

383. **Ueber Endresultate der v. Langenbeck'schen Hämorrhoidenoperation**; von Dr. L. Talke. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIII. 1. p. 231. 1902.)

Neben dem zu grosser Vollkommenheit ausgebildeten v. Langenbeck'schen Verfahren der Kauterisation zur Radikalbehandlung der Hämorrhoiden hat sich in letzter Zeit die Whitehead-Mikulicz'sche Methode der Excision der Hämorrhoidalknoten mehr und mehr Gebiet erobert. Das einfache Garrè'sche Ligaturverfahren hat sich noch nicht sehr eingebürgert.

Auf Grund des Materiales der Königsberger chirurgischen Klinik hat T. Untersuchungen über die Endresultate der v. Langenbeck'schen Operation angestellt und gefunden, dass diese in 88% der Fälle völlige Heilung, in 8.4% entschiedene Besserung und in 3.6% Misserfolge gab.

„Die nach der Excision erzielten Resultate sind unzweideutig erheblich besser, als die mit der Kauterisation erzielten. Es ist aber stets im Auge zu behalten, dass bei der Anwendung der Excision die Fälle uncomplicirt sein müssen, also sorgfältig ausgesucht werden müssen, während das alte, v. Langenbeck'sche Verfahren in allen, auch mit entzündlichen Erscheinungen einhergehenden Hämorrhoidalerkrankungen in vollstem Maasse verwendbar ist. Aber gerade diese, chirurgisch nicht reinen Fälle sind die in der Praxis fast eben so häufig, ja nach den Erfahrungen anderer häufiger vorkommenden Fälle. Und wenn dem Kauterisationsverfahren auch die etwas schlechteren Resultate zufallen, so hat dieses wohl ohne Frage darin seinen Grund, dass es eben das Einzige ist, das in den nicht ganz reinen Fällen überhaupt ausführbar ist. Aus diesem Grunde wird es auch stets seinen Platz neben den neueren Verfahren behaupten; der Vorzug der ausgedehntesten Verwerthbarkeit wird ihm diesen sichern. Ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vortheil liegt in der Möglichkeit, gleichzeitig vorhandene Hautfissuren und Prolapse mässiger Ausdehnung unter Benutzung des gleichen Instrumentariums erfolgreich zu behandeln, neben dem Grundleiden, in einer Sitzung."

P. Wagner (Leipzig).

384. **Zur Verwendung der Quetschmethoden in der Darmchirurgie**; von Dr. Erwin Payr. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIII. 5 u. 6. p. 512. 1902.)

P. warnt unter Mittheilung eines Falles vor der Anwendung, der sonst wegen ihrer Reinlichkeit, Einfachheit und der sicheren Blutstillung rasch verbreitet gewordenen Quetschmethode bei Hyperämie und Entzündungzuständen am Darme, da in solchen Fällen unter Umständen ein völliges Durchquetschen aller Darmwandschichten und unvollkommener Verschluss der Blutgefässe vorkommen kann.

F. Krumm (Karlsruhe).

385. **Erfahrungen über Operationen mit dem Murphy-Knopf**; von Dr. A. Ettlinger. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 223. 1902.)

E. hat in 7 Fällen von Gastroenterostomia retrocolica post. und in einem Falle von Cholecystoenterostomia den *Murphy-Knopf* angewendet. 2 ungünstig verlaufene Fälle sind entschieden auf Rechnung des Murphy-Knopfes zu setzen. In dem einem Falle war es am 9. Tage zu einer Perforationperitonitis an der Anastomosenstelle gekommen, in dem anderen Falle war die Anastomosenfistel fast vollständig zugewachsen. Bei 48 Gastroenterostomien, die E. im Laufe der Jahre mit der Naht ausgeführt hat, hat er niemals eine Perforationperitonitis, niemals eine Verengerung der Anastomosenfistel erlebt. Er kommt daher zu folgenden Schlüssen: 1) Für die Gastroenterostomie und die Cholecystenterostomie ist in erster Linie die Naht zu empfehlen. 2) Bei stark herabgekommenen Kranken und da, wo es darauf ankommt, die Operation rasch zu beenden, ist die Verwendung des Murphy-Knopfes erlaubt.

P. Wagner (Leipzig).

386. **Ueber ausgedehnte Darmresektionen.** *Bemerkungen über chemische Peritonitis und das Stauungstranssudat bei Strangulationsileus*; von Dr. E. Payr. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 1. p. 181. 1902.)

P. hat bei einer 39jähr. Kr. mit Strangulationileus und Gangrän eines grossen Theiles des Dünndarms 275—280 cm Darm resecirt und *Heilung* erzielt, obwohl bereits reichliche, blutige, übelriechende Flüssigkeit im Bauchraume vorhanden war. P. hat dann aus der Literatur noch 11 Fälle *sehr ausgedehnter Darmresektionen* zusammengestellt, in denen das resecirte Darmstück 200 bis 365 cm lang war; nur 2 von diesen Kranken starben. Die im Peritonäalraume bei Strangulationen sich findende Flüssigkeit ist anfangs nicht als Exsudat, sondern als Stauungstranssudat aufzufassen. Die begleitenden peritonäalen Reizerscheinungen sind der Ausdruck einer chemischen, d. h. einer durch Toxine erzeugten Peritonitis. Nach der Ansicht von P. besitzt das Stauungstranssudat ebenso wie das Bruchwasser erhebliche baktericide Eigenschaften; es stellt eine Art Schutz-

vorrichtung gegen die nach Schädigung der Darmwand auftretende Bakterieninvasion in die Bauchhöhle dar. P. Wagner (Leipzig).

387. **Die Darmausschaltung als präliminare Operation vor Exstirpation grosser Cökaltumoren mit Bemerkungen über das Coecumcarcinom**; von Dr. O. Langemak. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXII. 3 u. 4. p. 330. 1902.)

Wenn auch die Darmausschaltung heute nicht mehr eine sehr selten ausgeführte Operation genannt werden kann, so ist doch die Zahl der Fälle, in denen es nach der Darmausschaltung zur Exstirpation des ausgeschalteten Darmes nachträglich kam, oder in denen die Darmausschaltung bewusst mit dem Endziele der späteren Exstirpation vorgenommen wurde, eine recht geringe. L. hat in der Literatur nur 6 hierhergehörige Fälle gefunden; 5mal handelte es sich um Beseitigung unangenehmer Folgezustände der Darmausschaltung, 1mal um das Auftreten entzündlicher Processe in dem völlig verschlossenen ausgeschalteten Darmtheile. Dagegen hat L. keinen Fall gefunden, in dem der von Salzer gewiesene Weg betreten und die Darmausschaltung vorgenommen wurde, um einen grossen Tumor zweizeitig zu operiren.

L. theilt deshalb aus der Graser'chen Klinik 2 Fälle mit, die geeignet sind, „die Zweckmässigkeit der Anwendung der Darmausschaltung zu beweisen für Fälle, in denen die Exstirpation grosser, an der Grenze der Operabilität stehender Cökaltumoren mit gleichzeitiger vorgenommener Ileocolostomie einen zu schweren, das Leben der meist schon sehr dekrepiden Patienten zu sehr gefährdenden Eingriff bedeutet".

Der eine Fall (43jähr. Mann) endete günstig; das Cökalcarcinom wurde 4 Tage nach der Darmausschaltung exstirpirt. Der 2. Fall (53jähr. Mann) endete ungünstig; die Geschwulstexstirpation musste wegen beginnender Gangrän des ausgeschalteten Dünndarmstumpfes bereits am Tage nach der Darmausschaltung vorgenommen werden.

Differentialdiagnostische Bemerkungen über das Coecumcarcinom beschliessen die Arbeit.

P. Wagner (Leipzig).

388. **Zur Kenntniss der lateralretroperitonäalen Tumoren**; von Dr. R. Göbell. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXI. 1 u. 2. p. 1. 1901.)

Heutzutage versteht man unter den *lateralen retroperitonäalen Tumoren* mehr aus praktischen, als aus logischen Gründen diejenigen Geschwülste, die sich unabhängig von den Nieren und Nebennieren im lateralen, retroperitonäalen Raume entwickeln, d. h. in der Gegend des Abdomens, die nach oben vom Zwerchfellansatze, median von der Wirbelsäule und nach unten von der Linea terminal. begrenzt wird. Nach aussen findet ein allmählicher Uebergang in die Regio lateral. abdomin. statt. Die Mehrzahl der hier beobachteten Geschwülste gehört der Reihe der *Bindegewebeneubildungen* an; es sind indessen auch *epitheliale Tumoren* und Gebilde besonderer Art gefunden worden.

G. theilt zunächst ausführlich 3 hierher gehörige Fälle mit, die in der Helferich'schen Klinik zur Beobachtung kamen. Im 1. Falle handelte es sich um eine sehr complicirte *teratoide Geschwulst*, in den beiden anderen Fällen um für diese Gegend charakteristische, *aus accessorischen Nebennieren entstandene Epithelgeschwülste*. In der Literatur finden sich Beobachtungen von lateral-retroperitonäalen *Lipomen, Fibromen, Myxomen, lipomatösen Mischtumoren, Chondromen, Myomen, Neuromen* und vor allen Dingen *Sarkomen*. Für alle lateral-retroperitonäalen Neubildungen sind am wichtigsten die *Symptome*, die durch ihre Lage und ihre Beziehungen zu den Nachbarorganen bedingt sind. Durch ihr Wachsthum verdrängen sie die umgebenden Organe. Das Bauchfell wird abgehoben, und die Därme werden verschoben. Das hauptsächlichste Symptom für die retroperitonäale Lokalisation bleibt immer das, dass man den Darm *vor* den Geschwülsten durch Aufblähung nachweisen kann. Diagnostisch wichtig können auch Drucksymptome sein: Anschwellung und Oedem der Beine; Stauung im unteren Venengebiete; verschiedentlich lokalisirte Schmerzen und Parästhesien; intermittirende Hydronephrose. Die *Diagnose* ist meist schwierig, namentlich gegenüber den Nierengeschwülsten. Die *Prognose* ist bei den cystischen Tumoren gut; nach der Operation trat in fast allen Fällen Heilung ein. Sonst ist die Prognose der lateral-retroperitonäalen Geschwülste, wenn sie nicht frühzeitig zur Operation kommen, unbedingt schlecht. Die *Behandlung* kann nur in möglichst frühzeitiger Exstirpation bestehen, bei grossen Tumoren auf transperitonäalem, bei kleinen und mittelgrossen auf extraperitonäalem Wege. In einer Reihe von Fällen musste mit der Geschwulstexstirpation auch die Nephrektomie vorgenommen werden, weil der Tumor mit der Niere verwachsen war. Daraus ergiebt sich die Forderung, dass man an keine Operation eines lateral-retroperitonäalen Tumor herangehen soll, ohne über die Funktiontüchtigkeit der anderen Niere unterrichtet zu sein.

Den Schluss bildet eine tabellarische Zusammenstellung von 101 Fällen. P. Wagner (Leipzig).

389. **Beitrag zur Kenntniss der angeborenen Darmcysten**; von Dr. L. Gfeller. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 2—4. p. 330. 1902.)

Bei einem 11jähr. Mädchen hatte eine *angeborene Cyste des Dünndarms* zu Volvulus mit akutem Darmverschluss geführt; durch Laparotomie konnte die Cyste entfernt und der Volvulus mit Erfolg gehoben werden. Vollkommene *Heilung*. Die Cyste sass zwischen Längs- und Quermuskulatur des Darmes. Ihre Wand bestand (abgesehen von den dem Darme angehörigen Schichten) aus einer doppelten Schicht von glatter Muskulatur, einem lockeren subepidermoidalen Gewebe und einer grösstentheils aus geschichtetem Pflasterepithel gebildeten Epithel-

schicht, in die, in breite Züge oder einzelne Gruppen geordnet, geschichtetes und stellenweise auch einschichtiges Cylinderepithel eingelagert war, das jedoch nicht die geringste Aehnlichkeit mit dem Cylinderepithel des Darmes hatte. Irgend welche andere epitheliale Elemente, wie Drüsen oder Haarbälge, fehlten völlig, ebenso lymphadenoides Gewebe.

In der Literatur finden sich ausserdem noch 18 Fälle von *congenitalen Dünndarmcysten.* Was die Genese der Darmcysten anlangt, so muss man unterscheiden zwischen *Dermoiden* (Ektoderm), *Entodermoiden* (Entoderm) und *gemischten Cysten* (Ekto- und Entoderm). Der Fall G.'s kann in keine der oben beschriebenen 3 Gruppen eingereiht werden; wenn sich noch mehr derartige Fälle fänden, müsste eine neue Gruppe von Cysten mit unvollständig differenzirtem Epithel gebildet werden.

P. Wagner (Leipzig).

390. **Zur Casuistik der mesenterialen Lymphcysten**; von Dr. F. Smoler. (Beitr. z. klin. Chir. XXXII. 2. p. 295. 1902.)

Sm. berichtet aus der Wölfler'schen Klinik über einen 60jähr. Kr. mit kleinkindskopfgrosser *mesenterialer Chyluscyste,* die intraperitonäal punktirt und ausgeschält wurde. Am Tage nach der Operation Kochsalzinfusion wegen starker Anämie; dann glatte *Heilung.*

*Mesenteriale Chyluscysten* sind verhältnissmässig selten, wenngleich sie unter den cystischen Tumoren des Mesenterium die häufigste Form bilden. Im Ganzen sind bisher einige 20 Fälle mitgetheilt worden, die überaus gleichartige Eigenschaften zeigen in Bezug auf Pathologie und Klinik. Meist sind es Verdauungstörungen aller Art, die die Kranken zu einer Untersuchung veranlassen. In den seltensten Fällen treten ohne irgend welche vorausgegangene Mahnung plötzlich die stürmischen Erscheinungen der Darmocclusion auf. Allgemeinerscheinungen finden sich im Ganzen selten; hin und wieder wird Anämie oder Abmagerung verzeichnet. Die für die *Diagnose* wichtigsten Daten giebt die objektive Untersuchung des Leibes, die fast immer die Cyste nachweisen lässt als einen, meist in der Nähe des Nabels liegenden, elastischen, fluktuirenden und äusserst beweglichen Tumor von beträchtlicher Grösse. Die starke Beweglichkeit ist das für intramesenterial liegende Geschwülste wichtigste Zeichen.

Die *charakteristischen Merkmale der mesenterialen Chyluscysten* sind in ihrer Wandbeschaffenheit und ihrem Inhalte gegeben. Sie liegen als wallnussbis kindskopfgrosse Tumoren in dem Mesenterium einer Darmschlinge (am häufigsten des Ileum), zwischen den beiden Blättern, die sie ihrer Grösse entsprechend, auseinander drängen. Die 3—4 mm dicke Cystenwand besteht im Wesentlichen aus fibrillärem Bindegewebe, das in 3—4 Schichten angeordnet ist und zahlreiche Blut- und Lymphgefässe und eingestreute Rundzellenlager führt. Charakteristisch ist das Vorkommen glatter Mus[illegible] fasern in der Wandur[illegible] eine endoth[illegible] Auskleidung. Der I[illegible] yluscyst[illegible] bald direkt als Chylus, bald als chylusähnliche Flüssigkeit angegeben.

Was die verschiedenen Ansichten über die *Entstehung* der mesenterialen Chyluscysten anlangt, so geht aus ihnen jedenfalls das Eine hervor, dass mit grösster Wahrscheinlichkeit mehrfache Entstehungsmöglichkeiten vorhanden sind.

Die *Behandlung* mesenterialer Chyluscysten ist dringend geboten, und zwar ist die Cyste, wenn möglich, zu enucleiren. P. Wagner (Leipzig).

391. **Ueber Sacraltumoren und eine seltene fötale Inclusion**; von Dr. P. Linser. (Beitr. z. klin. Chir. XXIX. 2. p. 388. 1901.)

L. beschreibt fünf *Sacralgeschwülste,* die in der v. Bruns'schen Klinik beobachtet, bez. operirt wurden und die nicht nur eine interessante Steigerung vom einfachen eincystischen teratoiden Mischtumor bis zum ausgesprochenen Foetus in foetu darstellen, sondern auch den Nachweis mehrerer bisher in solchen Infötationen nur selten oder gar nie beobachteter Organe erbringen (Thyreoidea, Rückenmark, Magen). Die 3 ersten Fälle betrafen Kinder im Alter von 20 Wochen, 3 und 7 Monaten. Die beiden letzten Fälle wurden bei einem 13jähr. Mädchen und einem 46jähr. Manne beobachtet. In klinischer Hinsicht sind diese beiden letzten Beobachtungen insofern besonders bemerkenswerth, als die ursprünglich harmlosen embryonalen Keime im höheren Lebensalter plötzlich eine Neigung zu starkem Wachsen entfalteten. Die Exstirpation brachte in allen Fällen Heilung; nur das eine Kind starb bald nach der Entlassung an Entkräftung.

P. Wagner (Leipzig).

392. **Ueber einen Fall von fötaler Inclusion im Mesocolon ascendens**; von Dr. Ahrens. (Arch. f. klin. Chir. LXIV. 2. p. 426. 1901.)

Bei der von Schede operirten 17jähr. Kr. handelte es sich um die Entwickelung eines mannskopfgrossen cystischen Tumor der Oberbauchgegend, der zunächst für eine Hydronephrose einer wahrscheinlich congenitalen Wanderniere gehalten wurde. Die Exstirpation der 4 Liter hämorrhagischer dicklicher Flüssigkeit enthaltenden Cyste ergab einen der äusseren Form nach einem grossen, stark dilatirten Magen mit 26 cm langem Darmanhange entsprechenden Sack, der sich im Mesocolon ascendens entwickelt hatte. Die mikroskopische Untersuchung der Cyste zeigte in den äusseren Schichten durchweg thatsächlich den Typus eines Magens oder eines Darmes und deren Schleimhaut. Nur fanden sich die verschiedensten Schleimhautepithelien, die man sonst nur in anderen Organen findet, wie z. B. Plattenepithel aus Mund und Speiseröhre, mehrschichtiges Flimmerepithel der Bronchen und der Trachea. A. nimmt an, dass diese verschiedenen Epithelien aus der von dem primären Darmschlauche noch nicht differenzirten Luftröhren-, bez. Mund- und Speiseröhrenanlage herstammen. Er fasst die Cyste auf als unzweifelhafte fötale Inclusion, die ein besonderes Interesse deshalb verdient, weil ein solch enorm grosser, gut differenzirter, förmlich zweiter Magendarmtractus in fötalen Inclusionen oder auch Teratomen bis jetzt nicht beobachtet worden ist. Besonders interessant ist noch, dass sich dieser fötale Magen bei der Untersuchung als an Magengeschwüren erkrankt er-[illegible] als richtige peptische Geschwüre aufzufassen [illegible] ntung in die Magencyste [illegible] Krumm (Karlsruhe).

[illegible] ticum; von Dr. Em. [illegible] ien. Med.-Ztg. XLVII.

Mit Ulcus corneae septicum bezeichnet B. die unter dem Namen Hypopyon-Keratitis, Ulcus corneae serpens bekannte eiterige, meist nach Verletzungen auftretende Hornhauterkrankung. B. bespricht in einem Vortrage für Aerzte in vorzüglicher Weise die Aetiologie, die klinischen Symptome und die Behandlung dieser Krankheit. Vom Schnitte nach Sämisch ist er ganz abgegangen; einen Nutzen hat er nur von einer frühzeitigen Kauterisation der erkrankten Hornhaut mit der rothglühenden Platinnadel, Entleerung des Eiters aus der Kammer und Einstäubung von Jodoform gesehen. Das Holocain zieht er dabei dem Cocain vor. Selbstverständlich tritt er bei Erkrankung der Lidränder, der Bindehaut und besonders des Thränensackes für deren gleichzeitige energische Behandlung ein. Einen feuchten Verband legt B. nicht unmittelbar nach der Kauterisation, sondern erst einige Tage später an. Seine Erfolge sind sehr gut. Lamhofer (Leipzig).

394. **Albuminuric retinitis in syphilis**; by Dr. C. Zimmermann, Milwaukee, Wis. (Arch. of Ophthalmol. XXXI. 5. 1902.)

Ein 30jähr. Mann sah seit ein paar Tagen schlechter. Z. fand Sehverminderung $^1/_3$ auf beiden Augen, ausserdem mit dem Augenspiegel plaque- und streifenförmige Blutungen in der Netzhaut und in der Maculagegend die bekannte weisse Sternfigur. Der Harn enthielt viel Eiweiss. Der Mann, der übrigens nicht das blasse Aussehen der Nierenkranken hatte, sondern ganz gesund aussah, hatte vor 5 Jahren einen harten Schanker und allgemeines Exanthem gehabt, seine Frau hatte nur einmal (Fehlgeburt) geboren. Nach einer energischen antiluetischen Kur verschwand das Eiweiss aus dem Harne, stieg das Sehvermögen beiderseits auf $^{15}/_{20}$ und wurden die Blutungen der Netzhaut rasch aufgesaugt. 7 Jahre später starb der bis dahin sich wieder ganz gesund fühlende, viel Bier trinkende Mann nach 3wöchiger Krankheit an Herzmuskeldegeneration.

Z. glaubt, dass eine antiluetische Kur im frühen Stadium der luetischen Nierenkrankheit von grossem Nutzen sei und etwa auftretende Nierenreizung durch die Quecksilberausscheidung schnell vorübergehe. Dass bei gewöhnlicher Retinitis albuminurica eine Quecksilberbehandlung ebenso schadet wie bei mancher Erkrankung des Sehnerven, wird allgemein angenommen.

Lamhofer (Leipzig).

395. **Beiträge zur operativen Augenheilkunde**; von Dr. L. Müller in Wien. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. 1. 1902.)

M. erörtert ausführlich die verschiedenen Arten der Staaroperation. Der grösseren Sicherheit wegen macht er den Schnitt nicht in dem Hornhautgewebe, sondern hinter dem Limbus; die Gefahr der Wundinfektion wird dadurch vermindert. Wegen dieser Schnittführung muss die Iris öfters ausgeschnitten werden, doch hält M. bei gut liegende[...] eser[...] esten und bei [...] W[...] tung der Iris [...] [...]h wurde vor [...] [...]lendung des Operirten erreicht. Wegen dieser Blendung legt M. auch den Schnitt meist nach oben an, obgleich er sonst die Vortheile des Schnittes nach unten wohl anerkennt. Als Instrumente benutzt M. ein schmales Gräfe'sches Messer und eine Kapselpincette mit horizontalgestellten Zahnreihen. Sperrhalter werden nicht eingelegt. Die Kapselöffnung wird stets gleich nach dem Schnitte gemacht. Nach vollendeter Operation tropft M. Eserin ein. In den Ausführungen M.'s ist das Für und Wider der verschiedenen Operationarten treffend dargestellt; *Ref.* vermisst nur auch hier, wie in den anderen ähnlichen Abhandlungen der letzten Jahre, ein näheres Eingehen auf den sehr wichtigen Punkt der Blendung durch die leicht getrübte Kapsel im Gegensatze zu einer reinen Pupille nach unten.

Lamhofer (Leipzig).

396. **Künstliche Reifung des grauen Staars in geschlossener Kapsel nach Förster**; von Dr. W. Stood in Barmen. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 25. 1902.)

St. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrung die künstliche Reifung getrübter Linsen mittels Daviel'schen Löffels nach unmittelbar vorher ausgeführter Iridektomie. Wenn unter seinen Staar-Operirten mehr mit Kapseltrübungen zur Nachoperation von denen wieder gekommen sind, deren Staar vorher künstlich zur Reife gebracht worden war, so mag das nach St.'s Ansicht darauf beruhen, dass diese Kranken durch die wiederholte Operation mehr auf ihre Augen zu achten veranlasst wurden. Die Sehschärfe war nach der Extraktion bei den Augen mit künstlich gereiftem Staar besser, als bei den anderen Augen. „Es ist wohl fraglos, dass die vorausgeschickte Iridektomie, die Vereinfachung der Heilung und bessere Adaption des Schnittes eine Rolle hierbei spielen.“ [Warum dann die Iridektomie nicht stets der Staarextraktion vorausschicken? *Ref.*] Lamhofer (Leipzig).

397. **Some observations on the subject of cataract**; by Frank van Fleet. (Post-Graduate XVII. 3. p. 893. Aug. 1902.)

van Fl.'s Vortrag über Katarakt bringt nichts Neues. van Fl. will nur, ohne Anspruch auf erschöpfende Behandlung des Thema, seine zum grössten Theile nicht special-ophthalmologisch ausgebildeten Collegen an das Bekannte der Erkrankung, ihre Diagnose und Behandlung erinnern. Er wünscht, dass auch der praktische Arzt, der nicht immer einen Augenarzt zur Seite hat, mit grösserer Sicherheit die richtige Diagnose und Indikation für die Operation beherrsche und seine Kranken nicht z. B. durch verhängnissvolle Atropinanwendung bei Glaukom-Sehstörungen in Gefahr bringe. An der Diskussion betheiligte sich in ausgedehntem Maasse eine ganze Reihe New Yorker Oculisten. Die vielfachen Einflechtungen persönlicher Erfahrungen mit Operationmethoden und selteneren Vor-

kommnissen vor und nach der Operation bieten jedoch nichts wesentlich Abweichendes von hinlänglich bekannten Thatsachen. Fast alle üben die einfache Extraktion (ohne gleichzeitige Iridektomie). Die präparatorische Iridektomie gilt als veraltet; davon werden sich allerdings die Anhänger dieser Methode mit ihren guten Erfolgen vorläufig noch nicht überzeugen lassen. Eben so wenig wird man den Standpunkt theilen, erst 3—4 Monate nach der Extraktion Gläser zu verordnen. Der sogenannten offenen Nachbehandlung mit Gitter und dergleichen steht man in New Yorker Kreisen noch ziemlich skeptisch gegenüber.

Bergemann (Husum).

398. **An analysis of a series of 500 consecutive operations for primary cataract performed in five months in the governement ophthalmic hospital, Madras**; by Dr. Elliot. (Lancet April 12. 1902.)

E. berichtet sehr interessant über 500 Kataraktextraktionen, die er 1901 in Madras, hauptsächlich an Eingeborenen, ausführte. Durchschnittlich wurden jeden Sonnabend 27 und in einer Stunde 12 bis 16 Extraktionen vorgenommen. Zur Assistenz hatte er nur den allerdings mit reichen Erfahrungen ausgestatteten Mitarbeiter Pope's, Collins, und einen Studenten, der nur die Irrigation zur Entfernung von Linsenresten zu besorgen hatte. E.'s Verfahren weicht in mancher Beziehung von Pope ab, der über seine 12000 Extraktionen in Madras im Juni 1901 der Berliner ophthalmologischen Gesellschaft Vortrag hielt.

Nach Einlegung des Sperr-Elevators wird mit der Nadel die Linsenkapsel eröffnet, dann Schnitt in der Sklero-Cornealgrenze mit dem Messer, meist gleichzeitige Iridektomie. Nach Austreibung von Kern und leicht folgender Corticalis Entfernung des Elevators und Ausspülung der Linsenreste mit dem Irrigator, Binoculus und täglicher Verbandwechsel bis zum 5. Tage, vom 3. Tage an Atropin, am 5. Tage Monoculus, vom 7. Tage an 2 Wochen hindurch ambulante Behandlung. Dann Correktionglässer, aber stets ohne Cylindercombination.

Die Erfolge stimmen mit Pope genau überein, d. h. 91%, die mit Glas lesen können. Der ziemlich hohe Procentsatz der Misserfolge ist nach E. nicht dem angewandten Verfahren zuzuschreiben, sondern dem unverständigen Verhalten vieler Patienten vor und nach der Operation. Aufgeregte Personen bekamen Morphium eingespritzt. Die Instrumente wurden gekocht, ausgenommen Messer und Nadel, die mit Chinosol- (1 : 3000.0) getränkter Watte abgerieben wurden. Die Schlinge wurde bei mehrmaligem Gebrauche in der Flamme ausgeglüht. Einfache Extraktionen ohne Iridektomie complicirten sich so häufig mit Iriseinklemmung, dass E. sie nicht an Stelle der bewährten gleichzeitigen Iridektomie setzen möchte.

Bergemann (Husum).

399. **Die Atrophie der Aderhaut im kurzsichtigen Auge**; von Dr. Maximilian Salzmann. (Arch. f. Ophthalmol. LIV. 2. p. 337. 1902.)

S. kommt durch seine klinischen Beobachtungen und anatomischen Untersuchungen etwa zu folgendem Ergebnisse: Die Aderhautatrophie ist ein Folgezustand der Kurzsichtigkeit. Man wird am richtigsten annehmen, dass neben Elasticitätverminderung, bez. Continuitättrennung der Lamina elastica, besonders im höheren Lebensalter, hauptsächlich die pathologische Ausbuchtung des hinteren Skerapols mit der Macula als Mittelpunkt die erste Ursache zu den atrophirenden, gewöhnlich nicht entzündlichen Veränderungen giebt. Hiermit complicirt sich das Missverhältniss zwischen Spannung und Tragfähigkeit der Glashaut, das weniger in der Jugend als in späteren Jahren hervortritt. In erster Linie werden reine Achsenmyopien höheren Grades betroffen; nicht die acquirirte Schulmyopie mit verhältnissmässig guter Prognose in Bezug auf centrale Chorioidealprocesse, sondern vor Allem die angeborene Kurzsichtigkeit mit ihrem unaufhaltsam progressiven Wesen.

Zur Therapie der Aderhautatrophie wäre vor Allem eine Herabsetzung der Aderhautspannung anzustreben. Als bestes Mittel wäre neben ausgiebiger Enthaltung von Naharbeit und Punktion mit leider nur vorübergehendem Erfolge nur die Phakolyse zu betrachten.

Bergemann (Husum).

400. **Embolie de l'artère centrale avec conservation des artères maculaires**; par Tyson. (Ann. d'Oculist. V. p. 395. 1902.)

In der December-Sitzung der New Yorker medicinischen Akademie berichtete T. über eine solche Beobachtung. Pat. hatte ohne erklärliche Ursache 3 Tage vor der ersten Untersuchung rechts das Augenlicht verloren. T. fand erweiterte Pupille, die auf Licht direkt und consensuell träge reagirte, ebenso auch bei Convergenz, bez. Accommodation. Die Netzhaut erschien milchig-weiss mit Ausnahme der Gegend zwischen Macula und Papille, die von einer kleinen Arterie durchzogen war. Dieses Gefäss wurde sichtbar auf der Papille in einiger Entfernung von der Art. centralis. Minimales Gesichtfeld 10° nach der Schläfenseite, 5° nach unten. $S = \frac{20}{100}$. [Das unversehrte Gefäss war offenbar eine nicht selten zu beobachtende verlagerte Art. ciliaris postica brevis. *Ref.*]

Bergemann (Husum).

# IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

401. **Ein Selbstversuch über Ausnutzung der Nährstoffe bei verschiedenen Quantitäten des mit dem Mahle eingeführten Wassers**; von St. Růžička. (Arch. f. Hyg. XLV. 4. p. 409. 1902.)

Bei einem Selbstversuche fand R., dass der Genuss von 300—500 g Wasser beim Essen keinen schädlichen Einfluss auf die Ausnutzung der Nährstoffe hatte.

Woltemas (Solingen).

402. **Ueber die Ernährung in der heissen Jahreszeit**; von F. Hirschfeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 38. 1902.)

H. kritisirt die Annahme Ranke's, dass hohe Aussentemperatur eine Herabsetzung der Nahrungsaufnahme gegen die Interessen des Stoff- und Kraftwechsels erzwinge. Zu dieser Annahme war Ranke gelegentlich einer Tropenreise gekommen, weil die dabei instinktiv verringerte Esslust zu einer deutlichen Unterernährung mit erheblicher Gewichtsabnahme geführt hatte. H. glaubt, dass die verminderte Essluft lediglich durch eine unzweckmässige Ernährungsweise bedingt war, bei der Fleischgenuss zu sehr im Vordergrunde stand. Fleisch vermag eben mehr, als seinem thatsächlichen Nährgehalte entspricht, zu sättigen. Eine eiweissärmere, aber kohlehydrat- und fettreichere Nahrung muss deshalb in der heissen Jahreszeit sowohl wie im warmen Klima bevorzugt werden. Dazu können von den animalischen Nahrungsmitteln wegen ihrer Haltbarkeit besonders die Rahmpräparate empfohlen werden. Die gleichen Grundsätze gelten auch für die Ueberernährung von Kranken. Weintraud (Wiesbaden).

403. **Untersuchungen über die Reifung von Weichkäsen**; von St. Epstein. 2. Mittheilung. (Arch. f. Hyg. XLV. 4. p. 354. 1902.)

Für den *Brie*-Käse ist es charakteristisch, dass seine Aussenfläche mit Schimmelvegetationen überzogen ist. Diese bestehen aus 2 Arten von Penicillium, dem P. glaucum und einer von E. Penicillium album genannten Art. Die letztere ist für die Reifung wesentlich, sie muss in der Ueberzahl vorhanden sein, überwuchert dann das P. glaucum und verhindert seine Fruktifikation. Die Schimmelpilze haben die Aufgabe, die durch die ganze Käsemasse hindurch gebildete Milchsäure zu beseitigen, sie thun das um so langsamer, je stärker die Milchsäuregährung ist, und diese verhindert ein zu schnelles Reifen und Verschimmeln des Käses. Es muss bei der Bildung der Weichkäse zuerst durch die ganze Masse Milchsäure gebildet werden, dann muss diese von der Oberfläche her neutralisirt oder verbrannt werden und drittens muss an der neutralisirten Oberfläche die Peptonisirung unter Auftreten alkalischer Reaktion vor sich gehen. Da die Stärke der Milchsäurebildung und die Nebenwirkung auf die Eiweisskörper bei den einzelnen Milchsäurebakterien sehr verschieden sind, muss für jede Käsesorte der geeignete Milchsäure-Organismus ermittelt werden. Die Neutralisirung kann durch Hefen (Imperial), Oidium (Camembert, Limburger, Romadour) und Schimmelpilze geschehen und diese können die Reifung auch zu Ende führen, in der Regel aber kommen an der neutral gemachten Oberfläche Bakterien mit tryptischen Enzymen zur Wirkung. Bei günstigen Bedingungen für die peptonisirenden Bakterien kann das Zwischenstadium der neutralisirenden Pilze entbehrt werden, wie das beim Camembert möglich ist. Woltemas (Solingen).

404. **Die Bedeutung des Astigmatismus für die Diensttauglichkeit**; von Dr. Jeschke in Insterburg. (Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXX. 10 u. 11. p. 589. 1901.)

J. bespricht die Bedeutung des Astigmatismus für die Diensttauglichkeit nach seiner militärärztlichen Erfahrung und nach dem Ergebnisse der Untersuchung des Sehvermögens von etwa 30000 Mann der Königsberger Garnison in 10 Jahrgängen. Nach J. ist die Beeinträchtigung des Sehvermögens durch Astigmatismus so gross, dass er Leute mit stärkerem Astigmatismus als 2.5 D und solche, die mit der Cylinderbrille nicht mindestens $^2/_3$—$^3/_4$ Sehschärfe erreichen, für Infanterie gar nicht und für die übrigen Truppen für nur wenig geeignet hält. Die Mehrzahl der Entlassungen von bereits eingestellten Rekruten betrifft in der neueren Zeit, wo genauere Augenuntersuchungen beim Militär immer häufiger werden, Leute mit Astigmatismus. Für den nur mässigen Werth der Cylinderbrillen spricht der Umstand, dass 1896 bei der Infanterie des 1. Armeecorps 80% der mit Cylinderbrillen versehenen Soldaten auf verkürzte Entfernung schiessen mussten. Unter den von J. untersuchten „schlechten Schützen“ eines Bataillons waren sehr viele Astigmatische.

Lamhofer (Leipzig).

405. **Ueber die Ergebnisse meiner Malariaforschung in Hokkaido (Japan)**; von Z. Tsuzuki. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 763. 1902.)

T. bestätigt die in Italien und an anderen Orten gemachten Erfahrungen auch bezüglich einer japanischen Malaria-Epidemie auf der Insel Jeso. Die Rolle des Infektionträgers spielte eine besondere Anophelesart. Walz (Oberndorf).

406. **Prophylaktische Versuche gegen die Malaria, angestellt auf den sardinischen Eisenbahnen**; von Claudio Fermi und Cano-Brusco in Gassari. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 14. p. 734. 1902.)

F. u. C.-B. berichten über weitere Versuche, durch peinlichste Abhaltung der Anopheles mittels Fenster- und Thürennetzen, Kapuzen und Handschuhen die Entstehung der Malaria zu verhindern. Bei sämmtlichen 13 Bahnwärterhäuschen, die in verseuchter Umgebung lagen, war der Erfolg durchschlagend. Walz (Oberndorf).

407. **Cancer mortality in England and Wales within the last forty years**; by J. Tatham, Dublin. (Dubl. Journ. of med. Sc. CXIII. 365. p. 332. May 1902.)

Auf Grund statistischer tabellarischer Zusammenstellungen sucht T. den Nachweis zu liefern,

dass die Sterblichkeit an malignen Neubildungen während der letzten Jahre in England und Wales erheblich zugenommen hat. Obwohl nach dem statistischen Materiale gegenwärtig mehr Frauen als Männer zu erkranken scheinen, so haben trotzdem während der letzten 40 Jahre die malignen Neubildungen mehr beim männlichen als beim weiblichen Geschlechte zugenommen.

Noesske (Kiel).

408. **Ueber Gesundheitsschädigungen in Accumulatorenfabriken und gesundheitspolizeiliche Maassregeln dagegen**; von O. Wagener. (Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIV. 4. p. 529. 1902.)

Die Fabrikation der Accumulatoren führt häufig zu Bleivergiftungen der Arbeiter, deren Entstehung bei den einzelnen Betriebzweigen, sowie die zu ihrer Bekämpfung dienenden Schutzmaassregeln eingehend geschildert werden. Von besonderem Werthe für die Bekämpfung ist eine scharfe Trennung der einzelnen gesundheitgefährlichen Beschäftigungsarten, sowie möglichster Ersatz des Handbetriebes durch Maschinenarbeit. Eine Verbesserung haben die Arbeitverhältnisse durch den Bundesrathserlass vom 11. Mai 1898 erfahren und seit dieser Zeit lässt sich auch eine Abnahme der Bleierkrankungen an Zahl und Stärke feststellen.

Woltemas (Solingen).

409. **Untersuchungen über die hygienische Bedeutung des Zinns, insbesondere in Conserven**; von Prof. K. B. Lehmann. (Arch. f. Hyg. XLV. 1. p. 88. 1902.)

In Nahrungsmittel, die in verzinnten Blechbüchsen aufbewahrt werden, geht Zinn über, die Menge des Zinns, die bei längerer Ernährung durch Conserven von Menschen aufgenommen werden kann, lässt sich auf 4—6 mg pro Kilogramm und Tag berechnen. Trotz des stark verbreiteten Conservengenusses ist kein sicherer Fall von akuter oder chronischer Zinnvergiftung durch die gewöhnlichen, nicht sauren Fleisch- und Gemüseconserven bekannt. Ungar und Bodländer konnten bei Thieren durch fortgesetzte subcutane Injektion kleiner Zinnmengen chron. Vergiftung erzielen, ebenso bei Verfütterung von Zinn, brauchten aber bei der letzteren pro Tag und Kilogramm Monate lang 70, 80, 160 mg Zinn, also Mengen, die für die Praxis nicht in Betracht kommen. L. fand bei 3 Katzen 10—14 mg Zinn pro Kilogramm und Tag bei 1—$1^1/_2$ Jahre lang dauernder Fütterung nicht merklich schädlich, er hält eine besondere Vorsicht beim Genusse von Zinnbüchsenconserven nicht für erforderlich, vorausgesetzt, dass es sich nicht um stark saure Objekte handelt. Besonders in Wein- und Apfelsäure lösen sich grössere Mengen von Zinn, so dass für stark saure Conserven Zinnbüchsen nicht verwendet werden sollten.

Woltemas (Solingen).

410. **Ueber die Desinfektionskraft der heissen Luft**; von Schumburg. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 167. 1902.)

In der Annahme, dass die geringe desinficirende Wirkung der heissen Luft auf ihrer Unbeweglichkeit beruht, stellte Sch. Versuche mit bewegter heisser Luft an und fand, dass diese in der That besser desinficirt, aber für praktische Zwecke noch nicht ausreichend. Dagegen werden selbst die widerstandfähigsten sporenfreien pathogenen Bakterien in und an Kleidungstücken, Matratzen u. s. w. in einer Stunde durch heisse Luft abgetödtet, wenn sie etwa 55—65% relative Feuchtigkeit enthält. Dieser Feuchtigkeitgrad wird regelmässig erreicht, wenn ein Wassergefäss, nicht zu nahe der Wärmequelle, in einen Raum mit heisser Luft von 100° eingesetzt wird. Für sporenhaltige Bakterien kommt die feuchte heisse Luft praktisch nicht in Frage, da ihre Abtödtung zu lange Zeit erfordert. Gegenüber dem Wasserdampf hat heisse Luft mit 55—65% relativer Feuchtigkeit den Vortheil, dass sie Ledersachen selbst bei einem Aufenthalte von 6—8 Stunden nicht angreift, eben so wenig werden Farben und zarte Stoffe verändert.

Woltemas (Solingen).

411. **Ueber die Abtödtung pathogener Bakterien im Wasser mittels Ozon nach dem System Siemens & Halske**; von Schüder und Proskauer. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 227. 1902.)

Die Versuche mit der von *Siemens & Halske* in Martinikenfelde errichteten Anlage lieferten anfangs keine günstigen Resultate, die Ergebnisse wurden aber besser, nachdem die ursprüngliche grobkörnige Packung des Sterilisationthurmes durch ein kleinkörnigeres Material ersetzt worden war. Versuchswasser, dem Cholerabacillen, Colibakterien, Typhusbakterien und Ruhrbacillen in grosser Menge zugesetzt worden waren, wurde mit Sicherheit sterilisirt. Die Abtödtung erfolgte bei einer Ozonconcentration von 3.4—4.0 g Ozon für 1 cbm Luft, Durchgang von 25 cbm Luft in der Stunde, bei einer Durchlaufgeschwindigkeit von $8^1/_2$—9 Minuten pro Cubikmeter Wasser und bei einer Abnahme der Oxydirbarkeit des Wassers durch die Ozonisirung von 0.05—0.92, einmal sogar von 2.24 mg Sauerstoffverbrauch pro Liter. Woltemas (Solingen).

412. **Das Schumburg'sche Verfahren der Trinkwasserreinigung mittels Brom**; von Engels. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 13. p. 651. 1902.)

Bei Nachprüfungen des Schumburg'schen Verfahrens, Trinkwasser durch Brom-Bromkaliumlösung zu sterilisiren, erhielt E. ungünstige Ergebnisse. Zwar wurde die Bakterienzahl in Wässern verschiedener Herkunft erheblich vermindert, aber auch relativ bakterienarme Wässer wurden nicht keimfrei. Choleravibrionen aus unfiltrirten oder

filtrirten Culturen wurden vermindert, aber nicht vernichtet. Eine Wirkung des Broms in der von Schumburg angegebenen und 3fach höheren Concentration auf unfiltrirte Typhusbacillen liess sich auch bei auf 15 Minuten verlängerter Einwirkungsdauer nicht nachweisen.

Woltemas (Solingen).

413. **Besitzen die flüchtigen Bestandtheile von Thee und Kaffee eine Wirkung auf die Respiration des Menschen?** von Prof. K. B. Lehmann und Dr. G. Rohrer. (Arch. f. Hyg. XLIV. 3. p. 203. 1902.)

Im Gegensatze zu Binz kommen L. u. R. zu dem Ergebnisse, dass Theedestillat und Kaffeedestillat keinen nennenswerthen vorübergehenden oder bleibenden Einfluss auf die Athmungzahl des Menschen haben. Ebenso wurden Wirkungen auf Athemgrösse, Psyche und Muskelgefühl nicht beobachtet. Woltemas (Solingen).

414. **Untersuchungen über den Alkoholismus in Rumänien**; von Dr. A. Urechia. (Spitalul. XXIII. 8. p. 189. 1902.)

U. gelangt nach statistischen Studien zu dem Schlusse, dass die Durchschnittziffer für Rumänien an consumirtem, absolutem Alkohol 9.2 Liter pro Kopf und Jahr sei, wodurch dieses Land in der Reihenfolge zwischen England und die Schweiz zu stehen käme. Hauptsächlich ist der Alkoholismus unter der Stadtbevölkerung verbreitet: der Städter trinkt fast 4mal so viel Wein, Bier und Schnaps als der Bauer. E. Toff (Braila).

415. **Castration criminelle et maniaque**; par Rich. Millant. (Thèse de Paris 1902.)

M. versteht unter verbrecherischer Castration jede, die nicht zu Heilzwecken vorgenommen wird, und unter maniakalischer jede, die aus einem krankhaften Geisteszustande heraus unternommen wird. Er giebt auf Grund der zum Theil schwer zugänglichen Literatur eine recht gute Uebersicht über das Geschichtliche und theilt im 2. Theile 46 Beobachtungen mit. In den meisten Fällen handelt es sich um Selbstcastration Geisteskranker; ein Theil der Beobachtungen ist bisher noch nicht veröffentlicht gewesen. Möbius.

416. **Histologische Veränderungen im menschlichen und thierischen Nervensystem, theils als Blitz-, theils als elektrische Starkstromwirkung**; von Dr. S. Jellinek in Wien. (Virchow's Arch. CLXX. 1. p. 56. 1902.)

Nach J.'s Beobachtungen an durch Elektricität getödteten Menschen und experimentellen Erfahrungen bei Thieren, ist zu den bisher bekannten Noxen, die im Nervensystem pathologische Veränderungen hervorzurufen im Stande sind, auch die Elektricität zu zählen. Der Tod durch Elektricität ist nicht als Shockwirkung oder innere Erstickung und dergleichen aufzufassen, sondern findet in den pathologisch-anatomischen Befunden (Hämorrhagien, hauptsächlich in den Vorderhörnern, Degeneration und Zerstörung von Ganglienzellen) seine hinreichende Erklärung, sei nun der animalische Effekt durch Blitz oder technische Elektricität herbeigeführt. Noesske (Kiel).

417. **L'amnésie au point de vue médico-légale**; par Paul Garnier. (Ann. d'Hyg. publ. 3. Sér. LVII. p. 192. 1902.)

Ein 21jähr. Buchhalter erschoss im Eisenbahnzuge ein junges Mädchen, mit dem er 2 Jahre lang ein platonisches Liebesverhältniss unterhalten hatte. Beim Verlassen des Bahnhofes verhaftet, leugnete er erst alles und behauptete auch, die Ermordete nicht zu kennen. Dann aber, in die Enge getrieben, gestand er unter Darlegung der Motive und des ganzen Vorganges die That in allen Einzelheiten. Kurze Zeit später aber gab er dem Untersuchungsrichter an, er könne sich an nichts mehr erinnern. Die Begutachtung, ob diese Amnesie simulirt sei, stiess auf die besondere Schwierigkeit, dass einzelne Symptome für das Bestehen einer Epilepsie sprachen, die allerdings nicht sicher festgestellt werden konnte. Die Gutachter (Garnier, Brouardel und Magnan) kamen zu dem Schlusse, dass die Amnesie nicht glaubhaft sei und dass kein Anhaltepunkt für eine pathologische Entstehung des Mordes zu finden sei. Die Richtigkeit dieser Auffassung, die übrigens auch durch alle Nebenumstände unterstützt wurde, bewies der weitere Verlauf. Am Tage vor der Verhandlung (6 Monate nach dem Morde) kehrte die Erinnerung plötzlich wieder. Das Urtheil lautete auf lebenslängliche Zwangsarbeit.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

418. **Ueber die Geisteskrankheiten nach Kopfverletzungen**; von R. Werner. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIII. Suppl.-Heft p. 151. 1902.)

Nach kritischer Bearbeitung der weitschichtigen Literatur und nach Mittheilung eigenen Materials stellt W. eine Reihe von Einheittypen traumatischer Geisteskrankheiten auf. Eine kurze Zusammenfassung der Arbeit im Rahmen eines Referats ist nicht möglich. Woltemas (Solingen).

419. **Sur l'état du contenu cardiaque dans la mort par l'asphyxie méchanique**; par G. Sarda. (Ann. d'Hyg. publ. 3. Sér. XLVII. 6. p. 490. 1902.)

Bei mechanisch erstickten Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen fand S. im rechten Herzen immer mehr Blut als im linken, gleichgültig, ob die Obduktion gleich nach dem Tode oder bei eingetretener Todtenstarre vorgenommen wurde. In beiden Fällen waren stets weiche dunkle Blutgerinnsel vorhanden, die sich bei Eintritt der Fäulniss verflüssigten. Ein Einfluss der Fäulniss auf die Blutfülle des Herzens war nicht erkennbar. S. nimmt demnach nicht an, dass der Füllungzustand des Herzens beim Erstickungstode durch die Todtenstarre oder die Fäulniss beeinflusst wird. Die Blutgerinnsel bilden sich erst nach dem Tode; legt man das Herz blos und öffnet es sofort nach seinem Stillstande, so findet man nur flüssiges Blut. Woltemas (Solingen).

420. **Eine neue Lungenprobe**; von Placzek. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 7. 1902.)

Pl. stützt seine Lungenprobe auf die Messung des Druckes im Pleuraraum, der = 0 ist, wenn keine Athmung stattgefunden hat, und negativ wird, wenn die Lungen geathmet haben. Ob diese Methode sich in der Praxis einbürgert, wird davon abhängen, ob sie in zweifelhaften Fällen bessere Resultate ergiebt als die Lungenschwimmprobe. Hierüber können nur zahlreiche Nachprüfungen entscheiden. Woltemas (Solingen).

421. **Sur les moyens à employer contre la mort due à la suffocation, à l'intoxication chloroformique et à la décharge électrique**; par J. Prus. (Arch. de Méd. expérim. etc. XIII. 3. p. 352. 1901.)

Ueber seine Methode der Wiederbelebung durch rhythmische Massage des *blossgelegten* Herzens in Verbindung mit künstlicher Athmung hat P. schon früher berichtet (vgl. Jahrbb. CCLXIX. p. 80). Von Maag und von Tuffier und Hallion sind inzwischen Fälle veröffentlicht worden, in denen die Methode am Menschen angewandt wurde. In beiden Fällen wurde ein vorübergehender Erfolg erzielt, das schliessliche Eintreten des wirklichen Todes liess sich aber nicht vermeiden.

Woltemas (Solingen).

422. **Gehirnblutung bei einem Erhängten**; von F. Reuter. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIV. 2. p. 300. 1902.)

Bei einem Erhängten fand sich neben beiderseitiger beginnender Pneumonie ein frischer Bluterguss im rechten Linsenkern. Wie durch reichliches intercelluläres Pigment in seiner Umgebung bewiesen wurde, war er auf dem Boden einer alten Gehirnblutung entstanden, als agonale Veränderung in Folge der beim Erhängen auftretenden Blutstauung. Woltemas (Solingen).

423. **Ueber Verletzungen des Kindes durch Spontangeburt**; von Dörner. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIV. 2. p. 277. 1902.)

Bei einem in der Dresdener Frauenklinik spontan geborenen Kinde fanden sich folgende Verletzungen: An der rechten Kopfseite ein pfennigstückgrosser Hautdefekt, darunter ein subperiostaler Bluterguss und eine Impression des rechten Seitenwandbeins. Auf der rechten Wange ein ausgedehnter Bluterguss, auf der linken Stirnseite ein kleinerer. Hinter dem rechten Ohrläppchen, am vorderen Rande des Sternocleidomastoideus und am Kieferwinkel eine fingernagelgrosse bläuliche Hautverfärbung. An der rechten Seite des Halses 3 übereinander liegende streifenförmige Hautabschürfungen, mit dunkelblaurothen Schorfen bedeckt. An der Vorderseite des Sternum und der rechten Brustseite eine Blutunterlaufung. Zwischen Dura und Gehirn und in den Gehirnkammern ein Bluterguss, der sich in den Wirbelkanal fortsetzte.

Sämmtliche Verletzungen erklärten sich durch den Geburtverlauf, der durch plattes Becken erschwert und verzögert war. Ohne Kenntniss hiervon hätte man an verbrecherische Veranlassung oder an Spuren der Selbsthülfe denken müssen. Woltemas (Solingen).

424. **Beitrag zur Würdigung der forensischen Leberzuckeruntersuchung**; von L. Strohe. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIV. 1. p. 97. 1902.)

Der von Lacassagne und Martin aufgestellte Satz, dass Zuckergehalt der Leber plötzlichen oder gewaltsamen Tod, Fehlen von Leberzucker langsamen Tod durch Krankheit oder lange Agonie beweise, ist schon von verschiedenen Autoren als irrig erwiesen worden. St. fand bei 10 an den verschiedensten Krankheiten mit langsamem Todeseintritt gestorbenen Kindern in 5 Fällen hohe Zuckermengen, zugleich mit hohen Glykogenmengen, in der Leber; seine Untersuchungen bestätigen die forensische Werthlosigkeit der Leberzuckeruntersuchung. Woltemas (Solingen).

425. **Ueber einen Fall von spätem Nachweis des Phosphor in der Leiche**; von Dr. S. Bosnjaković. (Liecnicki viestnik XXIV. 8. p. 285. 1902.)

B. berichtet über einen Leichenbefund, wobei es gelang 468 Tage nach der Beerdigung im *Mitscherlich'*schen Apparate Leuchten zu erzielen, und zwar leuchteten Magen, Darm, Leber und Niere. Die Milz leuchtete nicht, auch liess sich in ihr keine Unterphosphorsäure nachweisen. O. Müller (Agram).

426. **Zur Frage des Beweiswerthes der Lungenprobe**; von A. Haberda. (Arch. f. Gynäkol. LXVII. 1. p. 276. 1902.)

Zur Entscheidung der Frage, ob eine kindliche Lunge geathmet hat, genügt nicht die Lungenschwimmprobe, es ist vielmehr die Lungenprobe im weiteren Sinne vorzunehmen, d. h. es ist die Gesammtveränderung der Lungen durch die Athmung, die Veränderung ihrer Grösse, Farbe, Dichte, der Oberflächenzeichnung und des Verhaltens am Durchschnitte zu berücksichtigen, und nur dann ist die Frage zu bejahen, wenn das eigenthümliche, nicht zu verkennende Bild der Luftfüllung der Alveolen besteht. Schwimmfähigkeit beobachtet man auch in Folge von Gasbildung durch Fäulniss. Hier ist aber die Luftvertheilung nicht so regelmässig und fein wie nach der Luftathmung, es ist ferner die Pleura abgehoben, das Gewebe ist schwammig, groblückig. Ausserdem kommt eine isolirte Fäulniss luftleerer Lungen nicht vor, es sind dann immer auch andere Organe in Fäulniss begriffen. Schwimmfähig werden Lungen ausser durch Athmung und Fäulniss noch durch Eindringen von anaëroben Bakterien in das Lungengewebe und durch deren Lebensprocess bedingte Vergährung. Eine Verwechselung mit der Veränderung durch Athmung ist ausgeschlossen. Praktisch wird die Vergährung meist mit der Fäulniss combinirt sein, da die forensischen Obduktionen meist unliebsamen Aufschub erleiden; ausserdem bedingen die betr. Bakterien auch untrügliche Veränderungen am übrigen Körper.

Zur Entscheidung der Frage, ob ein Kind lebend geboren wurde, genügt aber überhaupt die Lungen-, Magen- und Darmprobe nicht; es gilt vor Allem festzustellen, woran das Kind gestorben ist. Hier spielt die intrauterine Asphyxie eine wichtige Rolle.

Selbst die vollständige Füllung der Lungen mit Luft schliesst eine vorausgegangene intrauterine Asphyxie und einen durch sie bewiesenen natürlichen Tod nicht aus. Denn es kann das Kind, wenn es sich von der Schädigung erholt, kräftig athmen und hierbei erst Fruchtwasserbestandtheile, Vaginalschleim u. s. w. aus den oberen Luftwegen in die feinen Bronchialverzweigungen aspiriren und so ersticken, ein Ereigniss, das bei einem heimlich geborenen Kind auch deshalb leicht vorkommen wird, weil Niemand daran geht, Mund und Rachen zu reinigen. Der Nachweis aspirirten und geschluckten Vaginalschleimes muss hier zur Diagnose der intrauterinen Asphyxie führen. Das Einwandern anaërober gasbildender Bakterien aus dem Uterus oder der Scheide in die Kinder kommt zudem bei den die Gerichtsärzte interessirenden heimlichen Geburten nicht in Betracht. Es geschieht nur bei protrahirten, meist künstlich beendeten Geburten, die nicht verheimlicht werden können. Es verhält sich damit, wie mit der bekannten Thatsache, dass die Lungen von in Kliniken notorisch todtgeborenen Kindern zumeist etwas Luft enthalten. Es sind das Fälle, in denen operativ in die Scheide oder in den Uterus eingegangen und dabei Luft eingebracht wurde, die vom Kinde bei vorzeitigen Athembewegungen aspirirt wurde. Solche Luftathmung intra partum kommt bei heimlichen Geburten natürlich nicht vor. Die mehrfach geäusserte Ansicht, die Fäulniss greife nur in Lungen Platz, die vorher geathmet haben, die Schwimmfähigkeit beweise also unter allen Umständen, dass das Kind extrauterin gelebt habe, ist irrig. Die Lungen eines todtgeborenen Kindes können, wenn sie keimfrei waren, wohl lange Zeit der Fäulniss widerstehen, schliesslich kommt es aber, bei fortschreitender allgemeiner Fäulniss auch in den Lungen zur Gasbildung. Sind aber in Folge von vorzeitigen Athembewegungen Keime in die Lungen aspirirt, so wird die Fäulniss und Gasbildung nicht lange auf sich warten lassen, ohne dass vorher Luft in den Lungen sich fand. Kurt Kamann (Greifswald).

427. **Zur Frage der Verwerthbarkeit der Lungenschwimmprobe bei Keimgehalt der Uterushöhle**; von Dr. Fritz Hitschmann und Dr. Otto Lindenthal in Wien. (Arch. f. Gynäkol. LXVI. 2. p. 350. 1902.)

Die Vff. berichten über einen Fall von Schwimmfähigkeit einer Lunge, die nicht geathmet hatte und nicht faul war, in der aber eine Menge anaërober gasbildender Stäbchen nachweisbar war, die als Ursache der positiven Schwimmprobe angesehen werden mussten. E. Teuffel (Berlin).

428. **Aus der Volksmedicin**; von Dr. S. Mirković. (Liecnicki viestnik XXIII. 7. p. 246. 1901.)

In Syrmien pflegt das Volk nach dem Bisse von Giftschlangen (in der Regel Kreuzottern) die Kloake von jungen Hühnern oder Enten auf die gebissene Stelle aufzudrücken. Die Thiere sterben in Folge des Giftes, das sie aus der Wunde aussaugen. Man legt so lange frische auf, bis eines der verwendeten Thiere am Leben bleibt, was als Zeichen von Entgiftung der Wunde gedeutet wird. M. berichtet über 2 einschlägige von ihm selbst beobachtete Fälle: in deren einem kamen 17, im anderen 8 Hühner zur Verwendung. Die Patienten genasen. Oft wird angeblich gar kein Arzt zu Rathe gezogen, sondern gleich zu diesem Mittel gegriffen. O. Müller (Agram).

429. **Ueber die Verwendbarkeit des Röntgenverfahrens in der gerichtlichen Medicin**; von Gastpar. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIII. Suppl.-Heft p. 38. 1902.)

Nach einer Uebersicht der Literatur kommt G. zu dem Ergebnisse, dass für die Diagnose von Fremdkörpern und Knochenverletzungen das Röntgenverfahren auch für die gerichtliche Medicin von Werth ist, während es für die übrigen Seiten der gerichtsärztlichen Thätigkeit geringere Bedeutung hat. Woltemas (Solingen).

---

# C. Bücheranzeigen.

29. **Lectures on chemical pathology, in its relations to practical medicine.** *Delivered of the University and Bellevue medical school New York city;* by C. A. Herter. London 1902. Smith, Elder and Co. 8. XV and 461 pp.

Die vorliegenden Vorlesungen tragen ein durchaus modernes Gepräge. Schon im ersten Vortrage über die chemischen Vertheidigungsmittel des Körpers gegenüber den Krankheiten tritt dies hervor. Die baktericiden Eigenschaften des Blutes und des Sekrets, ihre globuliciden Fähigkeiten werden besprochen; die Bakteriolysine, die Hämolysine, das Agglutinationphänomen, die chemische Natur der Antitoxine, schliesslich Ehrlich's Seitenketten-Theorie werden ausführlich behandelt, Alles in überaus anschaulicher Form und präcis dargestellt.

Das Schicksal der einzelnen Nahrungstoffe im gesunden und kranken Körper, die Bedeutung von

Wasser und anorganischen Salzen für den Stoffwechsel, die Wirkung der sogenannten Genussmittel bilden den Inhalt der folgenden Vorträge. Sehr lehrreich ist die sich daran anschliessende Darstellung der fermentativen Fäulnissvorgänge im Verdauungstrakt und der krankhaft gestörten Magen- und Darmverdauung. Die chemische Pathologie der Leberstörungen einschliesslich der Gelbsucht, eine klare Darstellung der diabetischen Stoffwechselstörung und ein Capitel über Hunger-Stoffwechsel, Unterernährung und Fettsucht bilden den Schluss.

Ueberaus inhaltreich, aber nirgends breit, durch die Erwähnung der experimentellen Arbeiten überall spannend, das Thema allenthalben erschöpfend behandelnd, aber doch mit kritischer Sichtung, sind die Vorlesungen hervorragend geeignet, die interessante Materie Studenten und Aerzten näher zu bringen und es wäre gewiss erwünscht, eine deutsche Ausgabe davon zu besitzen.

Weintraud (Wiesbaden).

30. **Die Zersetzung stickstofffreier organischer Substanzen durch Bakterien**; von Dr. O. Emmerling, Privatdocent an der Universität Berlin. Braunschweig 1902. Vieweg & Sohn. 8. II u. 141 S. mit 7 Lichtdrucktafeln. (4 Mk.)

Das Buch, aus Vorlesungen entstanden, bespricht die Vorgänge, die im engeren Sinne als Gährung bezeichnet werden, und fasst das darüber Bekannte zusammen. Erörtert werden die Oxydationgährungen (hauptsächlich Essiggährung), Milchsäuregährung, schleimige Gährung, Buttersäuregährung, Cellulosegährung und andere wenig bekannte Gährungen.

Wenn das Werk auch vorwiegend auf Chemiker und Techniker Rücksicht nimmt, so ist es doch natürlich auch für den Bakteriologen, Pathologen und Physiologen von Interesse, zumal es ein kleines Buch, das diese Vorgänge zusammenfasste, bisher nicht gab.

V. Lehmann (Berlin).

31. **Der Kampf des thierischen „Organismus“ mit der pflanzlichen Zelle**; von Dr. R. Sleeswijk. Amsterdam 1902. (Leipzig K. F. Koehler.) Gr. 8. 139 S. (3 Mk.)

Sl. kommt zu dem Resultate (p. 58), dass im Kampfe des thierischen mit dem pflanzlichen Organismus, der von diesem ausgeübte Reiz eine um so geringere Gelegenheit haben wird, in der thierischen Zelle Ernährungsstörungen hervorzurufen, als diese über einen höheren osmotischen Tonus verfügt, d. h. als die Eigenschaft ihres Protoplasten, osmotische Spannkräfte in ihrem Innern aufzuspeichern durch Vererbung, wie durch andauernde Aufnahme specifisch osmotischer Reize vor den anderen den Körper zusammensetzenden Zellen, hauptsächlich auf dem Wege des Nervensystems, höher entwickelt ist. Als Quintessenz des Ganzen kann folgender Schlusssatz Sl.'s gelten: Der Kampf zwischen der parasitischen Zelle und der des Wirthes ist ein ungleicher. Erstere steht allein gegenüber allen Zellen des thierischen Körpers. Wenn auch der erste Angriff einer bestimmten Zelle oder Zellenart gilt, immer wird jede Zelle des Organismus sich an der Erhaltung der Energiebilanz betheiligen, immer muss eine Allgemeinstörung die Folge sein. Bestimmte Zellen eröffnen den Kampf; dann aber wird er vom ganzen thierischen Organismus weiter geführt.

Das sind im ganzen sehr vernünftige Ansichten, zu denen Sl. sich schliesslich bekennt, und es wird wohl Mancher, der über den Organismus und sein Können und Nichtkönnen gegrübelt hat, mit Genugthuung zu ähnlichen gekommen sein. Ob man die den materiellen Erklärungsversuchen sich bietenden Räthselerscheinungen mit dem Schlagworte „erblicher osmotischer Tonus“ rubricirt, oder unter der altmodischen Rubrik Lebenskraft sammelt, das ist schliesslich gleichgültig.

Der offenbar ungemein belesene Verfasser hält sich in seinem Argumentenmaterial durchaus auf der Höhe der Zeit, wie es sich ganz natürlich gehört bei einem Thema, das in so naher Beziehung zu Toxin und Immunität steht. Chemische Kinetik und Energetik, Elektrochemie, Maxwell'sche Theorie, Teslaströme und das Paradepferd der Katalysatoren macht er sich dienstbar. Aber was all diese Anschauungen und Theorien mit der Materie Sl.'s verknüpft, ist unbewiesene und unbeweisbare Hypothese.

Die Art der Deduktion Sl.'s scheint mir gut durch folgendes Citat wiedergegeben zu sein (p. 128): „Weil unsere Voraussetzung, dass die Toxine der Zelle bestimmte elektromagnetische Wellen vorenthalten, zu Schlüssen führt, völlig mit den Ergebnissen der Immunitätforschung übereinstimmend, so glaube ich schliessen zu dürfen, dass hier *die Biologie den Beweis erbracht hat,* dass der elektrische Strom aus verschiedenen elektromagnetischen Melekularbewegungen zusammengesetzt gedacht werden darf, dass *elektrolytische Leitung und Absorption ganz nach den Maxwell'schen Theorien erklärt werden können*“.

Warum und für wen Sl. sein Buch geschrieben hat, ist mangels eines Vorwortes oder einer Einleitung nicht recht ersichtlich; möglich, dass Sl. das Bedürfniss gefühlt hat, Weg und Ziel der eigenen Erkenntniss urbi et orbi mitzutheilen; wo es sich aber um Subjektives handelt, schweigt klüger die objektive Kritik.

W. Straub (Leipzig).

32. **Der colloidale Zustand und die Vorgänge in der lebendigen Substanz**; von Wolfgang Pauli. Braunschweig 1902. Vieweg u. Sohn. Kl.-8. 32 S. (60 Pf.)

Ein eingehendes Studium des für die Vorgänge im Protoplasma so bedeutungsvollen Quellungzustandes hat P. zu der Anschauung geführt, dass

der Quellungzustand nicht als „zweiphasisch“ (in 2 Aggregatzuständen vorhanden) aufzufassen sei, d. h. die plasmatische Substanz braucht nicht, wie besonders Bütschli annimmt, einen feinwabigen Bau zu besitzen, wo in einem Gerüstwerke eine zweite flüssigere Substanz eingeschlossen ist. Die besondere Bedeutung des colloidalen Zustandes der lebendigen Substanz liegt nun darin, dass die Gallerte dem Eindringen anderer Colloide widersteht, und dass die in einer Zelle eingelagerten verschiedenen Colloide eben so viel verschiedene Herde chemischer Thätigkeit darstellen. Ausserdem werden aber in der einheitlichen colloiden Grundsubstanz der Zelle die verschiedenartigsten, selbst unter Umständen die entgegengesetzten Reaktionen gleichzeitig ablaufen können. Die in der Zelle oft sich gleichzeitig vollziehenden Spaltungsprocesse und die entsprechenden Synthesen, die also wieder auf die ursprünglichen Stoffe führen, könnten sich deshalb gleichzeitig an demselben Punkte abspielen, weil beide Vorgänge nicht immer „homodromer“, sondern oft heterodromer Natur sein dürften. D. h. sie stellen Gegenprocesse dar, bei denen sich die Rückverwandlung auf einem anderen Wege vollzieht, wie die vorausgegangene Zerlegung. Diese Anschauungen verschiedenartiger Gegenprocesse wendet nun P. auf die von Hering entwickelten Vorstellungen über die Vorgänge in der lebendigen Substanz an. Garten (Leipzig).

33. **Encyklopädie der mikroskopischen Technik mit besonderer Berücksichtigung der Färbelehre**; herausgeg. von Prof. P. Ehrlich, Dr. Rud. Krause, Dr. M. Mosse, Dr. H. Rosin, Prof. C. Weigert. II. Abth. p. 401—800. Berlin u. Wien 1902. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. Mit zahlreichen Abbildungen. (10 Mk.)

Die 2. Abtheilung dieses umfassenden Werkes der mikroskopischen Technik und Färbelehre behandelt die unter den Anfangsbuchstaben G—M aufgeführten Artikel. Darunter finden unter Anderem die Goldmethoden, die Golgi'sche Methode, die Hämatoxylinfärbung, die Injektiontechnik, die Carminfärbung, die histotechnische Untersuchung der Knochen und Zähne, die Untersuchungsmethoden lebender und überlebender Objekte, die Macerationverfahren und zahlreiche Fixirungs-, Färbungs- und sonstige histotechnische und bakteriologisch-chemische Methoden eine eingehende, theilweise durch Figuren erläuterte Darstellung.

Auch diese 2. Lieferung wird dem reichhaltigen Werke einen grossen Freundeskreis erwerben. Die 3. (Schluss-) Lieferung soll in kürzester Zeit erscheinen. Noesske (Kiel).

34. **Atlas der descriptiven Anatomie des Menschen**; von Dr. Carl Heitzmann. 1. Band: *Knochen, Gelenke, Bänder, Muskeln;* herausgeg. von Prof. Dr. E. Zuckerkandl in Wien. 9., vollständige umgearb. Auflage. Wien u. Leipzig 1902. W. Braumüller. Gr. 8. Mit 343 zumeist farbigen Abbildungen. (10 Mk.)

Der alte Heitzmann im neuen Gewande! Mit einer gewissen Wehmuth denkt man bei seinem Anblicke an die ersten medicinischen Semester zurück, ganz besonders an den Präparirsaal, wohin uns die gelben Heitzmann'schen Hefte getreulich begleiteten. In den 70er und 80er Jahren war neben der Hyrtl'schen Anatomie wohl auch der Heitzmann'sche Atlas in den Händen jedes jungen Mediciners. Heitzmann gebührt das grosse Verdienst, zuerst in Deutschland einen handlichen, verhältnissmässig billigen anatomischen Atlas geschaffen zu haben, bei dem in bequemer und übersichtlicher Weise die Bezeichnungen in die Figuren eingetragen waren.

Die 1. Auflage des Heitzmann'schen Atlas ist im Juli 1870 erschienen; die 8. von Heitzmann noch selbst besorgte Auflage Mitte 1895; sie ist seinem Freunde E. Zuckerkandl gewidmet, der jetzt nach Heitzmann's Tode die 9., vollständig umgearbeitete Auflage herausgegeben hat. Der Name Zuckerkandl's bürgt dafür, dass der Atlas nach jeder Richtung hin auf der Höhe der Wissenschaft steht. Bei der Auswahl der Abbildungen und der Art der Darstellungen hat der Herausgeber eine Reihe nothwendiger Veränderungen vorgenommen; die Colorirung des die Muskelfasern enthaltenden Abschnittes war von Heitzmann schon selbst beabsichtigt. Die Abbildungen sind ganz vorzüglich, soweit es die Holzschnittmanier eben gestattet. Gegenüber den ein- und mehrfarbigen Autotypien, wie sie z. B. Spalteholz in seinem anatomischen Handatlas verwendet, treten die Holzschnitte allerdings etwas zurück.

Die 9. Auflage des Heitzmann-Zuckerkandl'schen Atlas umfasst das 56. bis 60. Tausend! Wir sind sicher, dass diesem Atlas in seiner neuen Bearbeitung noch viele Tausend weitere Exemplare beschieden sind. P. Wagner (Leipzig).

35. **Specielle Diagnose der inneren Krankheiten**; von v. Leube. II. Bd. 6. Auflage. Leipzig 1901. F. C. W. Vogel. Gr. 8. XII u. 660 S. mit 68 Abbildungen. (15 Mk.)

Die anerkannten Vorzüge der v. L.'schen *Nervendiagnostik* treten auch in der neuen Auflage zu Tage, bedürfen somit keiner besonderen Betonung. Die weite Verbreitung des Werkes lässt eine möglichste Vollkommenheit wünschenswerth erscheinen und dieses Ziel wäre zu erreichen, da die vorhandenen Mängel bei einer Neubearbeitung sich beseitigen liessen. Zweifellos störend und fehlerhaft ist in dem jetzigen Gewande *die Ungleichheit in der Bearbeitung:* liebevolles Versenken in unwesentliche Dinge, Ausarbeiten überflüssiger diagnostischer Erwägungen neben unvollständiger, ja fragmentarischer Darstellung von Einzelfragen und ganzen Krankheitzuständen. Beläge wären reichlich bei-

zubringen, *einzelne* Beispiele mögen genügen. Das den Meningealtumoren gewidmete Capitel umfasst in der Hauptsache eine knappe Seite, eine Beschränkung, die zur Wichtigkeit des Themas umgekehrt proportional ist und wohl auf der irrthümlichen Annahme beruht, dass selbst bei typischem Verlaufe die Diagnose „nur in den seltensten Fällen sicher zu stellen ist". Der Leser, der die Casuistik nicht überblickt, muss danach ein absolut falsches Bild bekommen, was um so mehr zu bedauern wäre, als gerade die Rückenmarkstumoren das aktuellste Interesse verdienen. Durchaus unzureichend ist ferner der Abschnitt über Hämatomyelie, Syringomyelie (namentlich in dem differentialdiagnostischen Theile), Pseudobulbärparalysen, die ätiologische Diagnose der Compressionmyelitis, die Myositisformen u. s. w.; es fehlt eine zusammenfassende Beschreibung der Syphilis des Centralnervensystems, der paroxysmalen Lähmung, der Ticformen u. s. w. Die atypischen, diagnostisch besonders schwierigen Formen der Dystrophien und der multiplen Sklerose haben keine entsprechende Würdigung gefunden. Man vergleiche damit die unnöthig breite Schilderung der Hirnanämie und -hyperämie, die Ausführlichkeit bei dem Trennungsversuche der Poliomyelitis anterior chronica von der spinalen Muskelatrophie, beachte ferner, wie die Differentialdiagnose nicht selten übermässig ausgedehnt wird.

In strittigen Fragen wäre eine weniger ausgesprochene Parteinahme des Autors stellenweise von Vortheil gewesen: so wird das Flechsig'sche Schema von den Associationcentren wiedergegeben, ohne der von kundiger Seite gemachten, schwerwiegenden Einwände zu gedenken. Die Forschungsergebnisse finden nicht immer die gebührende Berücksichtigung: das gilt unter Anderem für die Symptome der Serratuslähmung, der Thalamusaffektionen, der Stirnhirnherde, der Cirkulationstörungen im Bereiche des Bulbus (Wallenberg). Einzelne Auffassungen fordern begründeten Widerspruch heraus, so z. B. die Deutung der Neurasthenie als einfacher Abart der Hysterie, die verschwommene Fassung des Neuralgiebegriffes.

Die überaus eingehende Wiedergabe der anatomisch-physiologischen Details ist gerechtfertigt, warum fehlen aber Schemata für die spinale Sensibilitätvertheilung? R. Pfeiffer (Cassel).

36. **Praktischer Führer durch die gesammte Medicin**; von Knappschaftsarzt Lorenz in Scharley (O.-Schl.). 10 Lieferungen. Leipzig 1902. Benno Konegen. Gr. 8. (Je 2 Mk.)

Das Bestreben, ein nicht zu umfangreiches und billiges medicinisches Nachschlagewerk zu liefern, ist gewiss gerechtfertigt. Die Aufgabe ist indess keine leichte und die Ausführung wird hier und da sicherlich Widerspruch herausfordern, selbst wenn man der Bearbeitung im Allgemeinen Beifall zollt. Ob die Anordnung des Stoffes in alphabetischer Reihenfolge dem praktischen Bedürfnisse mehr entsprochen hätte, bleibe dahingestellt. Aber die einzelnen Capitel bedürfen noch einer genaueren Durchsicht: z. B. warum sollen Bleichsüchtige nur 3 Mahlzeiten täglich einnehmen, warum sollen Tuberkulöse keine Mehlspeisen, Klösse, Rüben, Pasteten u. s. w. essen? Dass man fiebernde Tuberkulöse nicht auf Reisen schickt, sei zugegeben, aber in die Anstalten [Heilanstalten?] gehören sie doch erst recht nicht. Gegen solche Irrlehre muss Einspruch erhoben werden. Bei der Behandlung des Lupus wird die Licht-Therapie mit ihren unzweifelhaften Erfolgen vermisst.

Es ist leicht, an einem solchen Werke Ausstellungen zu machen. Im Allgemeinen ist die grosse Beherrschung des Stoffes, die gedrängte und doch erschöpfende Darstellung, sowie die auf's Praktische gerichtete, dem täglichen Bedürfnisse entsprechende Anordnung zu rühmen.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

37. **Die zweiseitige (getrennte) Nasen-Lungenathmung und die oro-nasale Athmung**; von Dr. E. Jonas in Liegnitz. Liegnitz 1902. Carl Seyffarth. 8. 40 S. (1 Mk.)

J. weist zunächst nach, dass neben der Bedeutung der Infektion die anatomische Disposition eine wichtige Rolle für die Entstehung der Tuberkulose spielt. Die anatomischen Veränderungen, die das Wesen dieser Disposition ausmachen, sind indessen nicht primär, sondern abhängig von Respirationhindernissen in der Nase. Aber nicht nur die Lungenaffektionen sind von der Nasendurchgängigkeit abhängig, sondern es steht auch die Entwickelung und Leistungsfähigkeit des menschlichen Körpers in einem geraden Verhältnisse zum Flächeninhalte der vorderen Nasenöffnung.

Durch zahlreiche Beobachtungen J.'s konnte festgestellt werden, dass einseitige Nasenerkrankungen meist Lungenerkrankungen auf derselben Seite zur Folge haben, ja dass sogar Thorax-Anomalien meist auf der Seite zu finden sind, an der eine Nasenstenose besteht. Es beruht dies angeblich auf der *getrennten Athmung*, indem die durch das linke Nasenloch eingeathmete Luft in die linke Lunge eindringen soll und umgekehrt. Dass diese bilaterale Nasen-Lungenathmung thatsächlich besteht, lässt sich angeblich leicht nachweisen, wenn man Kranken (z. B. bei Pneumonie) einen Wollfaden oder eine Feder vor die Nase hält: man stellt alsdann fest, dass durch das Nasenloch der kranken Seite kein Luftstrom hindurchgeht.

Die Behandlung der Nasenaffektionen hat daher eine hervorragende praktische Bedeutung für die Behandlung der Tuberkulose.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

38. **Taschenbuch der Massage**; von Dr. Erik Ekgren. Mit einem Vorwort von H. Senator. Berlin 1903. S. Karger. Kl.-8. 90 S. (1 Mk. 50 Pf.)

E. hat sich das Ziel gesetzt, an Stelle der umfangreichen Lehrbücher eine kurze, rein praktische Anleitung zur Massage für Aerzte, Studirende und andere Interessenten zu geben. Dieses Ziel ist, soweit es Aerzte und Studirende angeht, vollständig erreicht: es liess sich in knapper Form wohl kaum eine bessere und eingehendere Darstellung des Stoffes geben. Indessen sollten derartige Bücher auch nur für Mediciner bestimmt sein, da die Ausführung der verschiedenen Massagen grösstentheils medicinische Kenntnisse voraussetzt, die den „anderen Interessenten" gewöhnlich fehlen. Gerade in Angelegenheiten der Massage wäre diese Einschränkung erwünscht.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

39. **Lehrbuch der Heilgymnastik**; von M. Herz. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. X u. 638 S. mit 209 Abbild. .(14 Mk.)

Im vorliegenden Buche findet die Heilgymnastik in gleicher Weise eine umfassende Darstellung, wie wir sie Bum für die Massage verdanken. Welcher Unterschied zwischen diesem auf umfangreichen physiologischen Kenntnissen und Studien, auf kritischer Verarbeitung der bisher geltenden Lehren und eigener reicher Erfahrung aufgebauten Buche und einem der schwedischen Lehrbücher, die mit ihren ungeniessbaren Bewegungsrecepten uns Steine statt Brod geben.

In der Einleitung wird das Ling'sche System der Heilgymnastik beschrieben, ein wissenschaftliches Programm der rationellen Heilgymnastik aufgestellt. Ein folgendes grosses Capitel ist der Physiologie der Muskelarbeit, der Arbeit, der Leistungsfähigkeit und der Ermüdung des Muskels gewidmet. Der nächste Abschnitt handelt von den verschiedenen gymnastischen Heilpotenzen, den aktiven, passiven und Widerstandsbewegungen. Bekanntlich hat H. in origineller Weise und auf streng wissenschaftlicher Grundlage ein eigenes Apparatsystem, die Excenterapparate, construirt. Sie werden in durchaus unaufdringlicher Weise neben den Systemen von Thilo und Zander beschrieben.

Im 2. Theile des Buches werden die lokalen und allgemeinen Wirkungen der Heilgymnastik, dann ihre speciellen Indikationen bei den Erkrankungen der einzelnen Organe, wie bei Allgemeinerkrankungen eingehend und mit grösster Sachlichkeit erörtert.

Das gut ausgestattete Buch wird nicht nur dem Specialisten eine willkommene Gabe sein, sondern es kann jedem Arzte als lehrreiche und vielfach anregende Lektüre empfohlen werden.

Vulpius (Heidelberg).

40. **Atlas und Grundriss der allgemeinen Diagnostik und Therapie der Nervenkrankheiten**; von Dr. W. Seiffer. München 1902. J. F. Lehmann. 8. XIII u. 379 S. mit 26 farbigen Tafeln u. 264 Textabbildungen. (Geb. 12 Mk.)

In jeder Klinik sammeln sich allmählich die Abbildungen an; „die interessanten Fälle" werden photographirt und so wächst allmählich der Schatz. Die Bilder der Nervenklinik in der Charité haben dem Vf. die Zusammenstellung seines Atlas ermöglicht. Schon Jacob hatte einen Atlas bei Lehmann erscheinen lassen, hatte aber, obwohl der Text auch von den Nervenkrankheiten handelt, nur anatomische Bilder gebracht. Der neue Atlas ist also eine Art von Ergänzung zu dem von Jacob und der Vf. hat, um Wiederholungen zu vermeiden, die specielle Pathologie bei Seite gelassen, hat den Text in der Hauptsache aus allgemeiner Diagnostik gebildet. Diese ist recht gelungen. Doch ist es fraglich, ob die Hinzufügung der allgemeinen Therapie zweckmässig war, denn diese bleibt doch die partie honteuse der Sache. Die Bilder sind, mit wenig Ausnahmen, sehr gut.

Möbius.

41. **Die Erkrankungen des Rückenmarks und der Medulla oblongata**; von Proff. Leyden und Goldscheider. Allgemeiner Theil. 2. Auflage. Wien 1902. Alfred Hölder. Gr. 8. 256 S. mit 11 Abbildungen. (6 Mk.)

Die Vorzüge der 1. Auflage sind auch in der 2. vorhanden, insbesondere die Prägnanz der Fassung und Klarheit der Darstellung. Allerdings sind die einzelnen Capitel nicht gleichmässig bearbeitet, einige Abschnitte vielmehr etwas kurz gerathen oder reichlich durchsetzt mit dem Hinweise auf andere Handbücher (vgl. p. 237). Wesentlich störender ist das bewusste Todtschweigen gegnerischer Ansichten! Die Ansicht der Autoren in der Tabes-Syphilisfrage ist bekannt und konnte in diesem Werke mit besonderem Nachdrucke verfochten werden. L. und G. haben es aber vorgezogen, in dem Abschnitte über die Aetiologie die ursächliche Bedeutung der Lues für die Tabes zu ignoriren, ein Vorgehen, das an sich befremdend, bei der Abfassung eines Lehrbuches doppelt zu verurtheilen ist und in bemerkenswerthem Gegensatze steht zu dem Bemühen, die eigene Arbeit zu unterstreichen. Die Ablehnung des Begriffes der combinirten Systemerkrankungen ist wenigstens mit Gründen belegt, mag man auch deren Stichhaltigkeit anzweifeln können. Unvollständig ist die Aufzählung der Reflexstörungen, schematisirt und nicht erschöpfend die Darstellung des Contrakturbegriffes. Bei der Erklärung der Ataxie hätten unter Anderem wohl die Arbeiten von Frenkel und Förster Erwähnung und in einzelnen Punkten Berücksichtigung finden können.

R. Pfeiffer (Cassel).

42. **Les paralysies radiculaires du plexus brachial**; par Duval et Guillain. Paris 1901. Steinheil. 8. 235 pp.

Eine klar und erschöpfend geschriebene Monographie der Plexuslähmungen des Armes. D. u. G.

sprechen von radikulären Lähmungen und den interessantesten Theil ihrer Arbeit bildet der Nachweis, dass in den ätiologisch noch so sehr verschiedenen Fällen traumatischer Plexuslähmungen die Läsion fast immer in den spinalen Wurzeln vor ihrem Zusammentritte zu dem Plexus einsetzt, entweder ausserhalb oder innerhalb des Wirbelkanales. Diese Läsion besteht in einer Zerrung bis Zerreissung der betroffenen Wurzeln, manchmal ist auch das Rückenmark direkt mit lädirt. Experimentelle Untersuchungen und die spärlichen bisherigen anatomischen Befunde stützen diese Auffassung der Verfasser. Damit ist auch eine Erklärung für die schlechte Prognose der traumatischen Plexuslähmungen gegeben, eine Thatsache, die D. u. G. jedenfalls ebenso wie der *Referent* anerkennen. Die Arbeit sei zum genauen Studium dringend empfohlen. L. Bruns (Hannover).

43. **Beiträge zur Aetiologie der Psychopathia sexualis**; von Dr. S. Bloch. II. Theil. Dresden 1903. H. R. Dohrn. 8. XVIII u. 400 S. (10 Mk.)

Wir haben den 1. Theil des Buches von Bl. früher (Jahrbb. CCLXXV. p. 225) angezeigt. Der 2. Theil bespricht die masochistischen und die sadistischen Erscheinungen, den Fetischismus und Anderes. Wieder betont der Vf., dass man die Bedeutung der Entartung überschätzt habe, dass die abnormen geschlechtlichen Handlungen überall vorkommen und in der Hauptsache Wirkungen des Reizhungers seien. Wieder muss entgegnet werden, dass der Vf. nicht beweise, was er beweisen will, dass er zum Mindesten weit über das Ziel hinaus schiesse. Einmal hat er einen viel zu engen Begriff von der Entartung, zum Anderen wirft er die Folgen krankhafter Beschaffenheit und die anders begründeten Abweichungen durcheinander. Niemand wird leugnen, dass schlechtes Beispiel, Uebermuth, Alkoholvergiftung u. A. auch den von vornherein ziemlich Gesunden zu allerhand verkehrten Handlungen bringen können. Es muss eben der einzelne Fall untersucht werden, man darf nicht Alles, was es an Unanständigkeit und Verkehrtheit giebt, auf einen Haufen kehren. Uebrigens kommt der sogen. Reizhunger, d. h. das Verlangen nach Abwechselung und Steigerung, hauptsächlich den Jahren der Reife zu und man wird in den meisten Fällen erworbene Entartung (durch Alkoholismus und andere Ausschweifungen) nachweisen können. Möbius.

44. **Hermaphrodismus und Zeugungsfähigkeit,** *eine systematische Darstellung der Missbildungen der menschlichen Geschlechtsorgane;* von Prof. C. Taruffi. Deutsch von Dr. R. Teuscher. Berlin 1903. H. Barsdorf. Gr. 8. VII u. 417 S. (20 Mk.)

Der Vf. ist ein sehr gelehrter und sehr fleissiger Mann, aber die Himmlischen haben ihm die Anlage zum Schriftsteller sehr knapp bemessen. Es ist eine wahre Qual, das Buch zu lesen, denn es steht Alles wie Kraut und Rüben durch einander. Am werthvollsten sind die „Noten“ zu jedem Theile, d. h. die casuistischen Sammlungen. Der Vf., der von Beruf Teratolog ist, kennt die alte Literatur sehr gut und man findet Manches, das sonst kaum aufzutreiben ist; die neue Literatur ist nur unvollständig berücksichtigt.

Die Uebersetzung liest sich nicht schlecht, aber ob sie immer richtig ist, das steht dahin. Zum Beispiel liest man ein paarmal „Schilddrüse“, wo es sicher „Schildknorpel“ heissen muss, und so bekommt man das Gefühl der Unsicherheit.

Möbius.

45. **Criminalpsychologische und psychopathologische Studien**; von Dr. Freiherr von Schrenck-Notzing. Leipzig 1902. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. VIII u. 207 S. (4 Mk. 80 Pf.)

Der Vf. hat sich viel mit forensischen Fragen, besonders mit der Beurtheilung geschlechtlicher Abweichungen, beschäftigt. Seine Aufsätze und Gutachten dieser Art hat er nun gesammelt und einige anderweite Aufsätze hat er dazugefügt.

Das die Arbeiten des Vfs. Kennzeichnende sind die Behauptung, dass die geschlechtlichen Abweichungen nicht angeboren, sondern durch zufällige Associationen in der Kindheit erworben seien einerseits und die Würdigung der Suggestion sowohl bei sexuellen Dingen wie in foro andererseits. Man kann dem Vf. vielfach zustimmen, jedoch ist nicht zu verkennen, dass er die Bedeutung der ererbten Anlage unterschätzt, denn wenn Einer durch einen Zufall für lange Jahre auf einen bestimmten Abweg gebracht wird, so muss er eben eine ganz bestimmte Anlage mitgebracht haben.

Auf jeden Fall enthält die Sammlung viel Lehrreiches und Anregendes. Möbius.

46. **Crime et anomalies mentales constitutionnelles**; par Aug. Forel et Alb. Mahaim. Genève 1902. H. Kündig. 8. 302 pp.

Das Buch der beiden schweizerischen Irrenärzte enthält Gutachten und Erörterungen über eine Reihe von Menschen mit verminderter Zurechnungsfähigkeit. Den Anfang macht ein interessanter Aufsatz über den anarchistischen Mörder Luccheni, dann folgt ein ausführliches Gutachten über einen halbverrückten Arzt in Neuchatel u. s. f. Der Sinn des Ganzen ist, zu zeigen, wie mangelhaft das bestehende Recht und das Strafverfahren ist. Es handelt sich nicht darum, die Leute mit verminderter Zurechnungsfähigkeit weniger zu bestrafen, als Andere, sondern darum, sie anders zu behandeln, die Person des Thäters zu erkennen und je nach seiner Schädlichkeit zu verfahren. Wie haltlos und zerfahren die Gesellschaft den Uebelthätern gegenüber steht, das wird auch an

der Behandlung der Trinker gezeigt, für die die Vff. besondere Arbeit-Anstalten auf dem Lande fordern. Möbius.

47. **Das Verbrechen und seine Bekämpfung**; von Prof. G. Aschaffenburg. Heidelberg 1903. Winter's Univ.-Buchh. XVI u. 246 S. (6 Mk.)

A.'s Buch zerfällt in 3 Theile. Im 1. werden „die socialen Ursachen des Verbrechens" besprochen (Jahreszeit, Rasse, Beruf, Alkohol u. s. w.), im 2. „die individuellen Ursachen" (Abstammung, Alter, Geschlecht, körperliche und geistige Eigenthümlichkeiten u. s. w.). Im 2. Theile erkennt A., wenn er auch viel gegen Lombroso's Lehren einzuwenden hat, doch an, dass thatsächlich der Verbrecher sich im Durchschnitte körperlich und geistig von der annähernd normalen Bevölkerung unterscheidet, also von vornherein in hohem Grade entartet ist. Die Hauptsache ist der 3. Theil: „der Kampf gegen das Verbrechen". A. zeigt gegenüber der Schönfärberei Wach's u. A. den hohen Grad der vorhandenen Rechtsunsicherheit. Er weist auf die Wichtigkeit des Kampfes gegen den Alkohol und der Linderung wirthschaftlicher Nöthe hin, widmet der Fürsorge-Erziehung einen besonderen Abschnitt. Das eigentliche Ziel seiner Darlegungen aber ist der Nachweis, dass die heutige Methode der Strafverfolgung unhaltbar ist. Die Juristen bemühen sich vergeblich um eine „gerechte Vergeltung", in Wirklichkeit aber ist das schematisirende Strafen, wie es jetzt geschieht, ebenso ungerecht wie erfolglos. Erst dann, wenn die Person des Rechtsbrechers, nicht nur die That berücksichtigt wird, wenn Verurtheilung und Strafvollzug derart in Zusammenhang gebracht werden, dass die Thätigkeit des Richters nicht mit der Verurtheilung aufhört und der Gefängnissbeamte nicht mehr der blosse Executor ist, erst dann ist eine für die Gesellschaft und für den Verbrecher selbst nützliche Gesetzesanwendung möglich. A.'s Ausführungen gipfeln in dem Verlangen nach Abschaffung des heutigen Strafmaasses, ein Verlangen, das zuerst Kraepelin in einer vortrefflichen, aber natürlich todtgeschwiegenen Schrift ausgesprochen hat.

Begreiflicher Weise könnte man über Einzelnes in A.'s Buche anderer Meinung sein als der Verfasser. In allem Wesentlichen aber muss man ihm zustimmen. Es kommt jetzt auch gar nicht auf Einzelheiten an, sondern darauf, dass die Einsicht in die grosse Unvollkommenheit unserer Strafbestimmungen gefördert werde, dass der Wunsch nach besseren Zuständen allgemein werde und dass die Juristen endlich gezwungen werden, ihren Standpunkt aufzugeben und das Verlangen nach Reform zu erfüllen. Möbius.

48. **Die Unterbringung geisteskranker Verbrecher**; von Dr. Näcke. Halle a. d. S. 1902. Carl Marhold. Gr. 8. 57 S. (2 Mk.)

Sehr gute kritische Uebersicht über die gegenwärtige Unterbringung geisteskranker Verbrecher in den verschiedenen Ländern. Im Allgemeinen ist N. sehr dafür, sie in die gewöhnlichen Irrenanstalten zu vertheilen. Bei grösserer Zahl sind drei Wege möglich, eigene Criminal-Irrenanstalten, besonders in Italien beliebt, aber offenbar nicht sehr zweckdienlich; ferner Adnexe an Irrenanstalten und endlich solche an Strafanstalten. In diesen sollen nur Die dauernd verbleiben, deren Art sich für andere Irrenanstalten nicht eignet; die Anderen sollen, soweit sie nicht geheilt werden, in die gewöhnlichen Anstalten vertheilt werden. N. hält die Adnexe an Strafanstalten für das Beste. Nothwendig aber ist vor Allem eine bessere psychiatrische Schulung der Gefängnissärzte.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

49. **Welche Gesichtspunkte hat der praktische Arzt als psychiatrischer Sachverständiger in strafrechtlichen Fragen besonders zu beachten?** von Prof. A. Hoche. Halle a. d. S. 1902. Carl Marhold. 8. 40 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Mehr als eine kurze Anleitung soll die Schrift H.'s nicht geben. H. beschränkt sich deshalb darauf, kurz, ohne auf Streitfragen einzugehen, die wichtigsten gesetzgeberischen Begriffe, die bei der psychiatrischen Begutachtung in Frage kommen, darzustellen. Dann setzt er auseinander, welche Rechte und Pflichten der Sachverständige hat, und die Art, wie er ein Gutachten mündlich oder schriftlich anfertigen soll. Mit Recht wird die Wichtigkeit auch der Wahrung äusserlich correkter Formen betont. Zur ersten Orientirung ist die Schrift H.'s Jedem zu empfehlen, der als Sachverständiger, auch in nicht psychiatrischen Fällen, mit den Gerichten zu thun hat.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

50. **Die Freiheit des Willens vom Standpunkte der Psychopathologie**; von Prof. A. Hoche. [Grenzfragen d. Nerven- u. Seelenlebens XIV.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 40 S. (1 Mk.)

Es ist völlig unmöglich, in dem engen Rahmen einer Besprechung den Gedankengang H.'s wiederzugeben, ohne durch Lücken und mangelhafte Begründung ein falsches Bild zu geben. Die Arbeit H.'s zeichnet sich durch Klarheit, Knappheit und Eleganz der Sprache formal, durch die Anwendung psychiatrischer Erfahrungen auf das schwierige Problem inhaltlich aus und steht hoch über dem Meisten, was auf diesem Gebiete geschrieben worden ist. Das Beispiel des Melancholischen und Manischen zeigt, wie wenig Werth dem Gefühle der Freiheit zuzumessen ist und das Verhalten des Gewissens bei den verschiedensten Psychosen beweist, dass die Erscheinung des Gewissens als Beweis des intelligiblen Charakters unbrauchbar

ist. Der Determinismus unbedingt ist eine Folgerung der Erfahrungen der Psychopathologie. Den Genuss der Lektüre sollte sich Jeder machen, den das Problem der Willensfreiheit interessirt.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

51. **Die Seele des Kindes nebst kurzem Grundrisse der weiteren psychischen Evolution**; von Dr. J. A. Sikorsky. Leipzig 1902. Joh. Ambr. Barth. 8. 20 S. (2 Mk. 40 Pf.)

Die kleine Schrift von S. bezweckt, die Entwickelungsgeschichte der Kindesseele zu entwerfen und das weitere psychische Fortschreiten kurz darzustellen. S. hat es verstanden, sich mit Liebe und Verständniss in das Seelenleben des Kindes zu versenken und ist durch sorgfältige Beobachtung zu bemerkenswerthen, zum Theil neuen Ergebnissen gelangt. Das eifrige Bemühen des Autor, seine klinischen Beobachtungen in möglichsten Einklang zu bringen mit der Flechsig'schen Lehre von den Association-Centren ist befremdend und dem Gedeihen des Werkes nicht förderlich gewesen. Die Beispiele sind nur zum Theil glücklich gewählt, jedoch dürfte die Deutung der Preyer'schen Beobachtung völlig verfehlt sein. S. verwechselt hier „ungeeignet“ mit „unangenehm“. R. Pfeiffer (Cassel).

52. **Ueber schwachsinnige Schulkinder**; von Dr. Leopold Laquer. [Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankh. IV. 1.] Halle a. d. S. 1902. Carl Marhold. 8. 44 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Die Nothwendigkeit, die schwachbegabten Kinder aus den Schulen zu entfernen, liegt im Interesse der schwachsinnigen und in dem der vollwerthigen, deren Unterricht sonst durch die Rücksichtnahme auf die geistigen Invaliden allzu sehr gehemmt wird. Für sie sind deshalb allgemein die Hülfschulen gegründet worden, deren Pensum etwa der Mittelstufe der Volkschule entspricht. Die Mitwirkung der Aerzte bei der Aussonderung der Zurückgebliebenen und ferner die Beaufsichtigung ihrer weiteren Entwickelung sind unerlässlich und auch schon in dem Maasse bewährt, dass mehr und mehr Pädagogen und Aerzte Hand in Hand arbeiten. Sehr empfehlenswerth ist die Anfertigung eines Fragebogens, der eine schnelle Orientirung über Ursache, Grad und Charakter des Schwachsinns, Umfang der Kenntnisse, Entwickelung der vorhandenen Anlagen auf Grund fortlaufender Eintragungen gestattet. Der Frankfurter Beobachtungsbogen scheint dem *Ref.* allen Anforderungen gut zu entsprechen. Der Vorschlag, den Unterricht durch Anschauung- und Handfertigkeitübungen auf Kosten des Gedächtnissmateriales auszudehnen, bedarf erst der Prüfung, scheint aber mit Rücksicht auf das spätere Fortkommen im socialen Leben sehr empfehlenswerth zu sein. Auch für das weitere Schicksal der Schwachsinnigen nach der Schulentlassung müsste besser gesorgt werden. Nicht zu vergessen endlich ist der Kampf gegen die Volkseuchen, besonders gegen den Alkoholismus und die Lues; die Prophylaxe ist stets besser gewesen, als alle noch so angestrengten Heilungs- und Besserungsversuche. (Genaueres siehe in der Bücheranzeige 74.)

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

53. **Welchen Schutz bietet unsere Zeit den Geisteskranken?** von Dr. Kurt Mendel. [Berl. Klin. Heft 171.] Berlin 1902. Fischer's med. Buchhandlung (H. Kornfeld). 8. 64 S. (1 Mk. 20 Pf.)

In gedrängter Kürze werden die Fragen besprochen, die das Verhältniss der Geisteskranken zum socialen Leben betreffen. In der knappen historischen Darstellung ist sehr richtig hervorgehoben, wie die Errungenschaften der Neuzeit vielfach ihre Vorbilder im Alterthum fänden, dessen humane Auffassung des Wesens und der Behandlung seelisch Erkrankter im Mittelalter wieder verloren gegangen war. Sowohl die strafrechtlichen, wie die civilrechtlichen Vorschriften sind eingehend und sehr verständlich wiedergegeben. Den grössten Raum nimmt die Besprechung der Unterbringung aller psychisch Defekten ein, wobei es besonders erfreulich berührt, dass auch die Wichtigkeit der Hülfschulen für Schwachbegabte und der Fürsorgeerziehung vollauf gewürdigt wird.

Der Inhalt der Schrift, den jeder Arzt beherrschen müsste, dürfte auch weiteren Kreisen zum Studium empfohlen werden, vor Allem den Juristen und Verwaltungsbeamten.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

54. **Kalender für Frauen- und Kinderärzte**; von Dr. Eichholz in Kreuznach und Dr. Sonnenberger in Worms. VII. Jahrgang. Bad Kreuznach 1903. Ferdinand Harrach. 8. 240 S. mit quartalsweise geheftetem Kalendarium und einem Ergänzungshefte.

Dass der handlich und praktisch angelegte Kalender einem wirklichen Bedürfnisse entspricht, geht schon daraus hervor, dass er sich 7 Jahre auf dem Büchermarkte erhalten hat. Das Ergänzungsheft enthält folgende Originalabhandlungen: Dr. L. Kleinwächter, Ueber Menorrhagieen; Dr. George M. Edebohls in New York, Ueber eine neue Prolapsoperation, Panhysterokolpektomie; Dr. von Wiser in Mainz, Einige Bemerkungen zur Behandlung der Kurzsichtigkeit; Dr. Kühner in Coburg, Ueber Kindermilch und Dr. Sonnenberger in Worms, Ueber Milchintoxikationen.

Der 7. Jahrgang dieses Kalenders wird sicher nicht allein bei seinen alten Freunden gute Aufnahme finden, sondern sich auch neue erwerben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

55. **Grundzüge der gynäkologischen Massagebehandlung.** *Ein Leitfaden für Studirende und Aerzte;* von Dr. Ludwig Knapp in

Prag. Berlin 1902. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). Kl. 8. 74 S. mit 6 Abbild. (1 Mk. 80 Pf.)

K.'s Grundzüge sollen eine gedrängte Zusammenfassung des bezüglich der gynäkologischen Massage sowohl für den Studirenden, als auch für den Praktiker Wissenswerthen geben. Zum Erlernen der manuellen gynäkologischen Massage empfiehlt K. Uebungen an einem eigens von ihm construirten Phantome, an dem die inneren Genitalien durch Zugvorrichtungen und verschiedene Befestigung in die verschiedensten Lagen gebracht werden können und in dem Exsudatmassen durch verschieden grosse, mit Glaserkitt gefüllte oder fest gepolsterte Säckchen dargestellt werden.

Der erste, wesentlich durch Thure Brandt's Erfolge entflammte Enthusiasmus für die gynäkologische Massage hat längst einer kühleren, nüchterneren Kritik weichen müssen. Da ist ein Werkchen, das das anerkannt Werthvolle dieser Behandlungsmethode kurz zusammenfasst, wie die vorliegenden Grundzüge K.'s, recht sehr am Platze. Wenn K. ausspricht: „Es ist ein weit geringerer Fehler, die Anwendung der Massage, wo dieselbe vielleicht von Nutzen sein könnte, versäumt zu haben, als ohne sichere Diagnose auf gut Glück zu massiren", so sind dies sehr beherzigenswerthe Worte. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

56. **Zur Geschichte der Betäubungsmittel für schmerzlose Operationen.** Rede beim Antritte des Rektorats der Ludwig-Maximilians-Universität gehalten am 22. November 1902 von Dr. F. Winckel. München 1902. Dr. C. Wolf & Sohn. 4. 30 S.

v. W. giebt in dieser inhaltreichen und formvollendeten Rektoratsrede einen sehr interessanten geschichtlichen Ueberblick über die bei Operationen angewandten Betäubungsmittel.

Die Assyrer benutzten mehr als 1000 Jahre vor Christi Geburt schon die Compression der Carotiden zur Betäubung von Kindern, eine Methode, die auch in Java unter dem Namen tarik urat tidor vielfach ausgeübt wird. Die Griechen gebrauchten zu demselben Zwecke die Alraunwurzel, Atropa Mandragora. Durch Einathmung betäubte zuerst Theodorich von Cervia, der 1298 als Bischoff von Bologna starb; er benutzte hierzu Opium-, Morella-, Bilsenkraut-, Mandragora-, Schierling und Lattigsäfte. Als älteste Darstellung der Hypnose sieht v. W. 2 Basreliefs am Dome zu Siena aus dem 14. Jahrhunderte an, auf denen Gott-Vater Adam durch festes Anschauen einschläfert, um ihm dann eine Rippe auszuschneiden. Bei Shakespeare wird eine Reihe betäubender Mittel erwähnt; unter Anderem wird Julia von Verona durch den Franziskanerbruder Lorenzo 41 Stunden hindurch in todesähnlichen Schlaf versetzt.

Im J. 1795 wandte Pearson in Birmingham Einathmungen von Aether gegen Athemnoth bei Lungenkranken an; kurz nachher ätherisirte Beddoes eine Kranke bis zur Bewusstlosigkeit. 1844 benutzte Horace Wells das Stickstoffoxydul zur Narkose. 1842 und 1843 operirte W. C. Long in Athen bei Aetherbetäubung, im September 1846 benutzte Morton auf Jackson's Empfehlung den Aether bei einer Zahnextraktion, am 17. Oct. 1846 operirte Warren in Boston und am 27. Jan. 1847 Schuh in Wien zum ersten Male in Aethernarkose.

Am 8. März 1847 veröffentlichte Flourens seine Beobachtungen über die betäubende Wirkung des Chloroforms und am 10. Nov. 1847 berichtete Simpson in Edinburg schon über 80 Fälle von Anwendung des Chloroforms bei chirurgischen und gynäkologischen Operationen. Seitdem wurde das Chloroform dem Aether vorgezogen, bis Anfang der 70er Jahre in England und später auch in Deutschland in Folge einer Häufung von Todesfällen an Chloroform hierin ein Umschwung stattfand. Die Sammelforschung der deutschen Chirurgen über 330249 Narkosen bis 1897 ergab 134 Todesfälle = 1 : 2429; davon entfielen auf Chloroform 1 : 2075, auf Aether 1 : 5112. Diese Zahlen geben insofern kein treues Bild, als nach Aethernarkose manche Todesfälle in Folge von Lungenentzündung erst nach Tagen eintreten, so dass beispielsweise 1894 schon einer dieser Kranken unter 1055 an Lungenentzündung gestorben ist.

v. W. geht nun über zu den 1892 von C. L. Schleich vorgeschlagenen Cocain- und Eucocaininjektionen, bemerkt dabei aber, dass, abgesehen von den Fällen von Herzschwäche durch Allgemeinvergiftung, für die Gesammtzahl der Operationen sowohl die Erkrankung-, als Sterbeziffer an Lungenentzündung nach der Schleich'schen Methode erheblich grösser ist, als nach der Einathmungsbetäubung. Für kleinere und mittelschwere Operationen anerkennt v. W. übrigens die Schleich'sche Methode als wesentlichen Fortschritt.

v. W. bespricht dann die Verbesserungsvorschläge für die Chloroformnarkose: das Chloroform von Schering und Pictet [das Anschütz'sche Präparat ist auffallenderweise nicht erwähnt. *Ref.*], die Chloroform-Aether-Alkoholmischung von Billroth, die gleichzeitige Einathmung von Chloroform und Sauerstoff. Bei der von v. W. in mehr als 100 Fällen versuchten Anwendung des Gemisches I von Schleich (bestehend aus 4 Theilen Chloroform, 12 Theilen Aether und 2 Theilen Aethylchlorid, auf 38° C. erwärmt) konnte v. W. keine bestimmten Vorzüge feststellen. Die Hypnose ist nach v. W. nur ganz ausnahmeweise zu benutzen.

Endlich bespricht v. W. die von August Bier angegebene Einspritzung von Cocain in den Rückenmarkskanal, an deren Stelle Schwarz in Agram 1901 das Tropacocain-*Merck* injicirte. v. W. hat auch hierbei wiederholt unangenehme

Nebenerscheinungen beobachtet, so in 4 Fällen Bewegungsstörungen der unteren Gliedmaassen, in 1 Fall krampfartige Schmerzen im linken Beine, in einem weiteren Falle Kopfschmerzen, Schlingbeschwerden und Steifheit, dann wiederholt Temperatursteigerungen (39.2°), einmal äusserst heftige Kopfschmerzen und Schüttelfröste, endlich 2mal Albuminurie.

v. W. schliesst nach Allem, dass es nicht mehr genügt, vor der Anwendung der Betäubungsmittel allenfalls Herz und Lunge zu untersuchen, auch die Centralnervenorgane, die Nieren, Leber, Milz verdienen Berücksichtigung, und die Wirkung der Betäubung ist nicht blos während derselben, sondern öfter noch bis zu 8 Tagen nachher in dem Gesammtbefinden des Kranken zu prüfen. Nur in dieser Weise allseitig erprobte Fälle können und dürfen nach v. W. als feste Bausteine für das Gebäude benutzt werden, in dem unsere sicheren Erfahrungen über die Narkose niedergelegt werden sollen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

57. **Handbuch der praktischen Chirurgie**; in Verbindung mit zahlreichen Autoren bearbeitet und herausgegeben von E. v. Bergmann, P. v. Bruns und J. v. Mikulicz. 4 Bände. 2. umgearb. Aufl. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Gr. 8. (Lief. je 6 Mk.)

Die 1. Auflage des Handbuches der Chirurgie ist so schnell vergriffen worden, dass in dem Augenblicke, in dem ihre letzte Lieferung ausgegeben wurde, schon die erste der 2. Auflage unter die Presse kam. Von dem auf etwa 15 Lieferungen berechneten Werke liegen bereits wieder 8 Lieferungen vor. Beim Zusammenarbeiten zahlreicher Autoren hat es nicht ausbleiben können, dass Umfang und Inhalt der einzelnen Abschnitte ungleichmässig ausgefallen sind. Die Herausgeber haben es sich bei der 2. Auflage angelegen sein lassen, für eine grössere Gleichmässigkeit zu sorgen. Das ist durch vielfach angebrachte Kürzungen erreicht worden.

Wenn das ausgezeichnete Werk in der 2. Auflage vollendet vorliegt, werden wir nochmals darauf zurückkommen. P. Wagner (Leipzig).

58. **Die Fortschritte der Chirurgie in den letzten Jahren.** *Für praktische Aerzte bearbeitet;* von Dr. Emerich Ullmann. Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke. 8. 277 S. (8 Mk.)

U. hat den dankenswerthen Versuch unternommen, die von 1895—1900 erschienenen chirurgischen Arbeiten zu sammeln und für den Praktiker in knapper Kürze zu erörtern. Vor allen Dingen wurden die Arbeiten therapeutischen Inhaltes berücksichtigt, die ja für den praktischen Arzt von vorwiegender Bedeutung sind.

P. Wagner (Leipzig).

59. **Technik dringlicher Operationen**; von Felix Lejars. Nach der 3. verm. u. verbess. französ. Aufl. in's Deutsche übertragen von Dr. Hans Strehl. Jena 1902. Gustav Fischer. 8. 1083 S. mit 751 Figuren, davon 351 nach der Natur gezeichnet von Dr. E. Daleine und 172 Original-Photographien. (18 Mk.)

v. Eiselsberg hat seinem 1. Assistenten, Dr. Strehl, die Anregung gegeben, das vorzügliche Lejars'sche Werk in's Deutsche zu übertragen. Der Schwerpunkt des Buches liegt nach der Ansicht v. Eiselsberg's in der eben so klaren, wie vortrefflichen Beschreibung der Technik der einzelnen Operationen, wobei immer wieder die Improvisation — die Operation unter beschränkten äusseren Verhältnissen — besonders berücksichtigt wird. Diese Eingriffe sind durch ganz ausgezeichnete Abbildungen erläutert. „Lejars' Buch ist ein werthvoller Führer für den praktischen Arzt, sowie ganz besonders für den Militärchirurgen, welcher, wie kaum ein anderer Chirurg, schnell die Indikation zum Eingriff stellen und denselben an übersichtlichen Zeichnungen erläutert sehen muss. Ich bin überzeugt, dass das Buch dem praktischen Chirurgen bald ein treues Vademecum sein wird.“ Wir möchten diese Ueberzeugung v. Eiselsberg's theilen. Das in vortrefflicher Weise in's Deutsche übertragene Werk mit seinen auch von dem deutschen Verleger in ausgezeichneter Weise ausgeführten zahlreichen, ausserordentlich instruktiven Abbildungen verdient eine möglichst weite Verbreitung. Nach der Meinung des Uebersetzers ist der deutsche Titel nicht ganz bezeichnend für den Inhalt. Das Werk enthält mehr als die Technik der Operationen. Es werden auch die zu den dringlichen Operationen führenden Krankheiten mit ihren Ursachen und ihrem Verlaufe besprochen, immer unter Anführung eines meist selbst beobachteten und selbst operirten Kranken. Das Buch ist kein Lehrbuch der Chirurgie, auch kein Compendium; am besten liesse es sich nach des Uebersetzers Ansicht als *„Prakticum der Chirurgie“* bezeichnen.

P. Wagner (Leipzig).

60. **Recherches sur un coccus polymorphe hôte habituel et parasite de la peau humaine**; par Axel Cedercreutz. Paris 1902. 8. 133 pp. avec planche.

C. macht den Versuch, die von verschiedenen Autoren beschriebene zahlreiche Kokkenflora der Haut auf einen einzigen, polymorphen Coccus zurückzuführen. Die Farbe der Culturen wechselt von weiss bis goldgelb, der Coccus wächst aërob auf den üblichen Nährböden und ist für Thiere nur wenig pathogen, in die Follikel der menschlichen Haut eingeimpft, erzeugt er kleine Folliculitiden, die schnell abheilen. Im Uebrigen sei auf die umfangreiche, ausserordentlich gründliche Arbeit selbst verwiesen. Bäumer (Berlin).

61. **Beiträge zur Kenntniss des Stickstoffwechsels in der Frühperiode der Syphilis**; von Axel Cedercreutz. Breslau 1902. F. Trewendt u. Granier's Buchhdlg. (Alfred Preuss). 8. 57 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Frühere Untersucher, insbesondere Jakovleff und Radaeli, waren zu dem Ergebniss gekommen, dass der Stickstoffwechsel während des Ausbruchs syphilitischer Exantheme vermehrt ist, auch wenn keine Temperatursteigerung eintritt. Die Quecksilberbehandlung führt die vermehrte Eiweisszersetzung wieder zur Norm zurück.

C. benutzte zur Nachprüfung dieser Verhältnisse, die von Landergren angegebene Stickstoff-Hungermethode: Ein gesunder Erwachsener scheidet bei N-Hunger und genügender Energiezufuhr in Gestalt von Fett und Kohlehydraten am 4. Tage nicht mehr als 3—4 g N aus. Ist die N-Menge erheblich grösser als 4 g, so ist auf vermehrten Eiweisszerfall zu schliessen. Die Ergebnisse C.'s sind nun kurz folgende: Beim ersten Ausbruch der Syphilis ist die Eiweisszersetzung vermehrt, auch wenn kein Eruptionfieber vorhanden ist. Während der zweiten Incubation, in der Zeit zwischen Primäraffekt und Ausbruch des ersten Exanthems, ist eine Vermehrung des Eiweisszerfalls noch nicht vorhanden. Die Mengen des vermehrten Gesammt-N, Harnstoff-N und Harnsäure-N stehen beim Ausbruch des Exanthems in demselben Verhältniss zu einander, wie im physiologischen Zustande. Bei Recidiven in der Frühperiode scheint keine erhebliche Vermehrung des Eiweisszerfalls stattzufinden. Quecksilber in therapeutischen Gaben übt auf die N-Ausscheidung keinen direkten Einfluss aus, beeinflusst sie aber indirekt durch die schnellere Beseitigung der syphilitischen Allgemeinerscheinungen. Jodkalium hat in therapeutischen Gaben weder einen Einfluss auf die N-, noch auf die $CO_2$-Ausscheidung.

Bäumer (Berlin).

62. **Die Augenkrankheiten, ihre Verhütung und Behandlung**; gemeinverständlich dargestellt von Dr. Lobedank. München 1902. Verlag der Aerztl. Rundschau. Gr. 8. 76 S. (2 Mk.)

Die Abhandlung gehört in den Cyklus volksthümlicher medicinischer Schriften, die zur Aufklärung des Laien und zu seinem Schutze gegen das Kurpfuscherthum geplant sind. In diesem Sinne entwickelt L. das Nöthigste über Anatomie und Physiologie des Sehorgans und über Prophylaxe und Therapie seiner Erkrankungen. Im Allgemeinen dürfte er seinem Ziele nahe gekommen sein. Leider haben ja selbst die besten dieser wohlgemeinten Belehrungen den bekannten Erfolg, nur in beschränktem Umfange richtig verstanden zu werden. Wie verhängnissvoll ihre kritiklose Verwerthung in der Kurpfuscher- und Amateurpraxis werden kann, lehrt täglich z. B. das homöopathische und Naturheilverfahren.

Bergemann (Husum).

63. **Graefe-Saemisch's Handbuch der gesammten Augenheilkunde**; herausgegeben von Theodor Saemisch. 2. Auflage. Lief. 26—47. Leipzig 1901 u. 1902. Wilh. Engelmann. Gr. 8. (Subscript.-Pr. je 2 Mk.)

1) *Beziehungen der Allgemeinleiden und Organerkrankungen zu Veränderungen und Krankheiten des Sehorgans;* von A. Groenouw und W. Uhthoff in Breslau.

2) *Die Anomalien der Refraktion und Accommodation des Auges mit einleitender Darstellung der Dioptrik des Auges;* von Carl Hess in Würzburg.

Die in den letzten Monaten erschienenen Hefte des Handbuches der gesammten Augenheilkunde sind für den Augenarzt und für den praktischen Arzt von ganz besonderem Werthe.

Groenouw bespricht im ersten Theile die Krankheiten des Auges, die bei Erkrankung der übrigen Organe des Körpers vorkommen, der Athmungs-, Kreislauf-, Geschlechtsorgane, der Leber, der Nieren, während der Schwangerschaft und des Wochenbettes, die Augenkrankheiten bei Constitutionanomalien, bei Infektionkrankheiten wie Masern, Scharlach, Pocken u. s. w., bei Hautkrankheiten und die erblichen Augenkrankheiten.

Uhthoff beschreibt im zweiten Theile ausschliesslich die Krankheiten des Auges, die bei Vergiftung des Körpers durch Alkohol, Nicotin, Arsen, Blei u. s. w. vorkommen, die Einwirkung der Mydriatica auf das Auge, die Augenkrankheiten nach Vergiftung mit Fleisch-, Fisch-, Wurst-, Pilzgift u. s. w.

Das in seiner Ausführlichkeit und ungemein übersichtlichen Anordnung vortreffliche Werk der beiden Autoren wird hoffentlich nicht nur in die Hände von Augenärzten kommen, sondern auch in die der praktischen Aerzte, die doch fast täglich (wir erinnern nur an die Augenkrankheiten bei Bleichsucht, Scrofulose, Masern, Unterleibserkrankung) Kranke behandeln müssen, bei denen auch eine Augenerkrankung vorliegt. Und bei wie vielen Krankheiten des Körpers ist zur Feststellung der Diagnose die genaue Erkenntniss der gleichzeitigen Erkrankung des Auges nothwendig! Wir empfehlen daher allen Aerzten sehr dieses ausgezeichnete Buch.

Das Buch von Hess ist ein Specialwerk für Augenärzte. Für diese aber wird es wohl lange Zeit eben so unentbehrlich bleiben, wie es bisher Donders' berühmtes Buch „Die Anomalien der Accommodation und Refraktion des Auges" war. Es würde einen viel zu grossen Raum einnehmen, den Inhalt im Auszuge anzugeben oder auch nur vergleichsweise mit Donders' Buch all' das zu erwähnen, worin seitdem auf diesem Gebiete unser

Wissen vervollkommnet worden ist. Verdanken wir doch gerade Hess die meisten und besten Arbeiten über Accommodation und dergleichen. Ganz besonders möchte der *Ref.* noch erwähnen, dass das Buch, das mit 105 Figuren versehen ist, durch seinen Stil sich sehr vortheilhaft vor ähnlichen Abhandlungen auszeichnet.

Lamhofer (Leipzig).

64. **Jankau's Taschenbuch nebst Specialistenverzeichniss für Augenärzte auf das Jahr 1903.** München 1903. Seitz u. Schauer. Gr. 12. (5 Mk.)

Der mit dem Bilde des Herzogs Carl Theodor geschmückte, handliche Taschenkalender enthält anatomische, physiologische und bakteriologische Angaben, kurze Capitel über Untersuchung der Bahnbediensteten, über Verletzte, ferner allgemeine medicinische und pharmaceutische Bemerkungen, die Gebührenordnung und, was manchem Augenarzte besonders lieb sein wird, Personalien über in- und ausländische Augenärzte.

Lamhofer (Leipzig).

65. **Hermann von Helmholtz**; von Leo Königsberger. 1. Band. Braunschweig. Friedrich Vieweg & Sohn. Gr. 8. 375 S. mit 3 Bildnissen. (Geh. 8 Mk.)

Für jeden Gebildeten ist es von hohem Interesse, den Lebensgang eines grossen Menschen zu verfolgen. v. Helmholtz gehört zu den grössten Gelehrten des vorigen Jahrhunderts und jeder Leser wird es K., der persönlich und wissenschaftlich mit v. Helmholtz viele Jahre in inniger Verbindung stand, Dank wissen, dass er uns in so ausgezeichneter Weise das Bild des grossen Mannes vor Augen führt. Fehlt dem Buche auch der eigenartige Reiz, der in den Selbstbiographien liegt (wir erinnern nur zum Beispiel an v. Kügelgen's oder Kussmaul's Lebenserinnerungen), so hat K. doch durch den Abdruck vieler Briefe von v. Helmholtz an seinen Vater, an seine Frau, an seine Collegen dafür gesorgt, dass v. H. mit seinen eigenen Gedanken und Anschauungen und seinem persönlichen Urtheile über die verschiedenen Lebensverhältnisse vor uns tritt. Von ganz besonderem Werthe aber ist es, dass es K., als Mathematiker, möglich war und auch vortrefflich gelungen ist, das Entstehen, den Inhalt und den Zusammenhang der bahnbrechenden, zum Theil aber schwer verständlichen Arbeiten von v. Helmholtz klar darzulegen. Wie gross die Zahl dieser Arbeiten aber war, das zeigt aus dem Jahre 1852 ein Ausruf in einem Briefe von Du Bois an v. Helmholtz: „Welch ein Füllhorn von Abhandlungen hast Du doch auszuschütten; eine solche Fruchtbarkeit ist ja noch gar nicht dagewesen“. Ueber einige historisch strittige Punkte, wie über die ersten Arbeiten „von der Erhaltung der Kraft“, „den Augenspiegel“ finden wir in dem Buche bestimmte Angaben von v. Helmholtz.

Der 1. Band enthält die Erzählung der Kindheit von v. Helmholtz, die er als körperlich schwächlicher, geistig frühreifer Knabe in Potsdam verlebte, der Jugendzeit als Gymnasiast, als Eleve in der Militärschule in Berlin, als Militärarzt in Potsdam, als Lehrer an der Kunstakademie in Berlin, der Professorzeit in Königsberg 1849—55, in Bonn 1855—58, in Heidelberg 1858 bis zu dem Jahre 1861.

Dem 1. Bande sind 3 Bilder von v. Helmholtz beigegeben, das Titelbild nach einem Bilde von Lenbach. Möge der 2. Band des ausgezeichneten, auch von der Verlagsbuchhandlung sehr gut ausgestatteten Buches recht bald erscheinen.

Lamhofer (Leipzig).

66. **Ueber die Skiaskopietheorie, skiaskopische Refraktionsbestimmung und über mein elektrisches Skiaskopophthalmometer, nebst Bemerkungen über die Accommodationslinie und die sphärische Aberration des Auges.** *Eine Monographie;* von Dr. Hugo Wolff. Berlin 1903. S. Karger. Gr. 8. 60 S. (3 Mk.)

Nach W. sind die meisten Skiaskopietheorien unzulänglich, während nach seiner Theorie alle Eigenthümlichkeiten der skiaskopischen Schattenerscheinungen sich gut erklären lassen. Seine Beobachtungen über das ophthalmoskopische und das skiaskopische Gesichtsfeld, die centrale graue Scheibe, schräge Schattengrenze, Accommodation des Beobachters, sowie die Theorie der neutralen Strecke enthalten vielfach neue Gesichtspunkte, die zu weiteren Untersuchungen anregen. Bei der Eigenart des behandelten Gebietes kann eine Skizze ohne die erläuternden Abbildungen kein anschauliches Bild wiedergeben; zu genauerem Verständnisse muss auf das Original verwiesen werden. Bei den ausgezeichneten praktischen Erfolgen und der leichten Ausführbarkeit der Untersuchung, über die W. berichtet, scheint sein elektrisches Skiaskopophthalmometer berufen zu sein, eine ausgedehnte Verwendung nicht nur zu praktisch oculistischen Untersuchungen zu finden, sondern auch zu besonderen wissenschaftlichen Beobachtungen.

Bergemann (Husum).

67. **Abhandlungen zur Physiologie der Gesichtsempfindungen** *(aus dem physiologischen Institut zu Freiburg);* herausgegeben von J. von Kries. 2. Heft. Leipzig 1902. J. A. Barth. Gr. 8. 197 S. (6 Mk.)

Mancherlei widersprechende, zum Theil missverständliche Beurtheilungen früherer Arbeiten der Freiburger Schule veranlassten v. Kr. eine Reihe sorgfältiger Nachprüfungen und weiterer sinnreicher Forschungen im Gebiete der Physiologie der Gesichtsempfindungen vorzunehmen und durch seine Schüler anstellen zu lassen. Das vorliegende Heft enthält 12 Sonderabhandlungen: 1) J. v. Kries:

Ueber die Farbenblindheit der Netzhautperipherie. 2) Ueber die absolute Empfindlichkeit der verschiedenen Netzhauttheile im dunkeladaptirten Auge. 3) Ueber die anomalen trichomatischen Farbensysteme. 4) Kritische Bemerkungen zur Farbentheorie. 5) Ueber die Abhängigkeit der Dämmerungswerthe vom Adaptationgrade. 6) Ueber die Wirkung kurzdauernder Reize auf das Sehorgan. 7) Ueber die im Netzhautcentrum fehlende Nachbilderscheinung und über die diesen Gegenstand betreffenden Arbeiten von C. Hess. 8) v. Kries und Nagel: Weitere Mittheilungen über die funktionelle Sonderstellung des Netzhautcentrums. 9) Polimanti: Ueber die sogenannte Flimmerphotometrie. 10) Samojloff: Zur Kenntniss der nachlaufenden Bilder. 11) Schaternikoff: Ueber den Einfluss der Adaptation auf die Erscheinung des Flimmerns. 12) Schaternikoff: Neue Bestimmungen über die Vertheilung der Dämmerungswerthe im Dispersioncentrum des Gas- und Sonnenlichtes.

Die reiche Ausbeute dieser zielbewussten Untersuchungen dient der Freiburger Schule zur Stütze ihrer bisherigen Auffassungen; sie bietet eine werthvolle Grundlage und Anregung zu weiteren Arbeiten auf diesem ergiebigen Boden, aus dem noch eine grosse Ernte physiologischer Aufklärungen zu erhoffen ist. Ein kurzer Auszug vermag dem reichhaltigen Inhalte leider nicht gerecht zu werden, zumal zu erschöpfender Darstellung auch die Anschauungen anderer Autoren gebührende Berücksichtigung erfordern. Für eingehende Studien ist das Original nicht zu entbehren und warm zu empfehlen. Bergemann (Husum).

68. **Die methodische Erziehung des Farbensinnes**; von Prof. Magnus in Breslau. 2. Aufl. Breslau 1902. J. U. Kern's Verlag. Gr. 8. 16 S. mit 1 Farbentafel u. 72 Farbenkärtchen. (7 Mk.)

Die von M. in 2. Auflage herausgegebene, von der Verlagshandlung vortrefflich ausgestattete Farbentafel mit 72 Farbenkärtchen ist ein eben so einfaches wie nützliches Unterrichtsmittel zur Erziehung des Farbensinnes. Nicht der Farbenblinde, sondern der Farben richtig Sehende, aber durch Mangel an Uebung und Erziehung im Erkennen und Benennen von Farben unbeholfene Mensch soll unterrichtet werden. M. giebt eine kurze Erklärung für den Gebrauch der Wandtafel und der kleinen Täfelchen.

Der *Ref.* wünschte sehr, dass diese Tafeln in den Schulen eingeführt würden. Die Ungeschicklichkeit der meisten Männer, der gebildeten und ungebildeten, in allen dem, was Farbenunterscheidung und -benennung betrifft, ist sehr gross. Roth, Grün, Gelb, Blau muss für alle Grundfarben und Farbentöne und Nüancen herhalten, höchstens noch wird die Bezeichnung Violett, aber dann auch meist falsch, gebraucht. Mit dem Vorschlage von M. dagegen, in das Abgangzeugniss eines Schülers eine Bemerkung über den Mangel an Farbensinn zu schreiben, wenn der Schüler sich als farbenblind erwiesen hatte oder der Farbenblindheit verdächtig war, werden Schüler, Eltern und Lehrer eben so wenig wie der *Ref.* einverstanden sein.

Lamhofer (Leipzig).

69. **Das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen.** Referat mit Benutzung amtlicher Quellen erstattet in der 1. Generalversammlung des Centralcomités für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen im Ministerium der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten am 18. Mai; von Dr. Robert Kutner. Leipzig 1901. Georg Thieme. Gr. 8. 52 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Bekanntlich bestehen in Preussen seit längerer Zeit Fortbildungscurse für die Militärärzte, Dank den besonderen Geldmitteln, über die gerade das Militär in Preussen verfügt. Ihnen nachgebildet wurden zuerst 1892 unter dem Drucke der Cholerafurcht für die Medicinalbeamten Curse, die dann später häufig in Berlin und an anderen Orten wiederholt wurden und allmählich zu ständigen Einrichtungen sich auswuchsen. Die allgemeine Zustimmung, die diese Fortbildungscurse in Aerztekreisen fanden einerseits und die in Aerztekreisen, zum Theil unter dem Drucke der Conkurrenz durch die Kurpfuscher bedingte, andererseits aus inneren Gründen anerkannte Nothwendigkeit, auch in entsprechender Weise für die nichtbeamteten Aerzte zu sorgen, waren dann Anlass, dass zuerst im Anlehnung an das Medicinalministerium sich ein Centralcomité und ferner an zahlreichen grösseren Orten Lokalcomités sich bildeten. Die Schrift enthält Näheres über deren inzwischen weiter ausgebreitete und ausgebildete Thätigkeit. Tabellen, Uebersichten, das Statut des Centralcomités und Satzungen für lokale Vereinigungen ergeben Näheres über die segensreiche Neuerung.

R. Wehmer (Berlin).

70. **Hygiene der Arbeit in comprimirter Luft**; von Dr. Philipp Silberstern in Wien. [Sond.-Abdr. aus dem 1. Suppl.-Band von Th. Weyl's Handbuch der Hygiene.] Jena 1901. Gustav Fischer. Kl.-4. 36 S. mit 6 Abbild. im Text. (1 Mk. 50 Pf.)

Die Arbeit ist in 5 Theile getheilt. Im ersten giebt S. *„technische Bemerkungen“* über zuerst 1778 durch Smeaton erfolgte Verwendung der Taucherglocke zu bautechnischen Zwecken und über das zuerst 1841 vom Bergingenieur Triger gelehrte Verfahren, aus einem Schachte im wasserführenden Boden das Wasser durch Druckluft abzuleiten. Letzteres ist dann im Bergwesen, im Brunnen- und Tunnelbau, sowie bei Fundirung von Brückenpfeilern und Bauten unter dem Wassergrunde mittels sogen. Caissons verwerthet. Dies, wie das

Arbeiten in Taucheranzügen mittels des englischen Apparates von Scaphander und des französischen von Rauquayrol und Denayronze wird unter Beibringung von Abbildungen näher geschildert.

Der 2. Theil befasst sich mit den *Erscheinungen während der Druckluftarbeit*, und zwar zunächst mit der Einwirkung des Druckanstieges, insbesondere der Einwirkung auf das Trommelfell und der Verhütung von Schädigungen während des Druckanstieges (allmähliche Drucksteigerung, Ausschluss Ohrenkranker u. s. w.), sodann mit dem Stadium des constanten Ueberdruckes (Abnahme der Pulsfrequenz, Tieferstand des Zwerchfelles, Ohrensausen) und dem Stadium des Druckabfalles (Pneumatose der Trommelhöhle, sowie des Magens und Darmkanales, Frösteln).

Im 3. Theile wird die *Caisson- und Taucherkrankheit* nach Wesen, Charakteristik und Typen der vielgestaltigen Krankheit als Muskel- und Gelenkschmerzen, Rückenmarkslähmungen, Menière'scher Symptomencomplex, Störungen der Lungenthätigkeit näher geschildert, Veranlassung und Verhütung der Krankheit näher erörtert und hierbei auf die Höhe des angewendeten Ueberdruckes, die Aufenthaltzeit in comprimirter Luft, die Geschwindigkeit des Druckabfalles und die Luftbeschaffenheit in der Arbeitkammer (z. B. $CO_2$-Anhäufung) auf die Temperaturschwankungen und endlich auf in Betracht kommende individuelle Momente eingegangen. Bei Besprechung der Behandlung der Caisson- und Taucherkrankheit wird besonders die Nothwendigkeit der Einrichtung einer besonderen Sanitätschleuse, wie eine solche beim Nussdorfer Schleusenbau bei Wien verwendet wurde, die Einrichtung eines ärztlichen Permanenzdienstes und die Kasernirung der Arbeiter behandelt.

Der 4. Theil behandelt die *Arbeit in comprimirter Luft als Unfallveranlassung*; bei deren Beurtheilung von Wichtigkeit ist, ob der Arbeiter vor Eintritt in seine Thätigkeit eingehend ärztlich untersucht, und ob das protokollirt wurde; im letzten Theile wird ein Vergleich zwischen der *Caisson- und Taucherkrankheit in der Vergangenheit und in der Zukunft* gezogen und hierbei u. A. verlangt, dass jede Druckluftkrankheit als eine durch strafbares Verschulden entstandene Schädigung vom Arzte der Sicherheitbehörde angezeigt werde, auch Kasernirung der Arbeiter und rasche Anwendung der Sanitätschleuse vorgeschrieben werden müsse u. dgl. mehr.

Ein Literaturverzeichniss von 182 Nummern und ein alphabetisches Sachregister sind beigefügt.

R. Wehmer (Berlin).

71. **Der Einfluss der in den letzten 30 Jahren erfolgten hygienischen Maassregeln auf den Gang der Infektionskrankheiten und die allgemeine Bevölkerungsbewegung in Erfurt**; von Dr. Loth in Erfurt. [Sond.-Abdr. aus Nr. 11 u. 12 d. Corr.-Bl. d. allgem. ärztl. Ver. von Thüringen.] Weimar 1901. R. Wagner Sohn. 8. 43 S.

L. bezeichnet (mit welchem Rechte, sei dahingestellt) das Cholerajahr 1866 als Geburtjahr der auf dem wissenschaftlichen Experimente begründeten Hygieine und giebt zunächst eine Uebersicht über die vor jenem Jahre liegenden Zeiten in volkswirthschaftlicher und hygieinischer Beziehung.

Hieraus sei angeführt, dass 1600—1664 in Erfurt 28439 Kinder geboren wurden, dagegen 36354 Einwohner starben; auch im 18. Jahrhundert, obwohl es frei von grossen Pestseuchen u. dgl. war, starben 3755 Einwohner mehr als geboren wurden. Trotzdem erfolgte durch Zuzug Vermehrung der Einwohnerzahl. Sie betrug 1624 13844, 1682 16332, fiel dann durch die Pest erheblich und betrug 1758 13602, 1782 14621, 1791 16896. Von Anfang des 19. Jahrhunderts ab übertraf die Geburtenzahl trotz des Wüthens der Cholera (1832) die Zahl der Todesfälle. 1801 waren rund 17000, 1840 23480 Einwohner (1640 Geburten mehr als Todesfälle in dieser Zeit), 1865 41160, 1866 (Cholera) 40202, 1868 43846, 1870 (Cholera) 40268, 1875 48039, 1885 58302, 1895 78359, 1900 85455 (vgl. p. 32 ff. u. 42); in welcher Weise sich Zuzug, Geburten- und Sterbezahl zu einander verhielten, wird dann näher ausgeführt. Im Jahrfünft 1895—1899 betrug der durchschnittliche Ueberschuss an Geburten 5809 und an Zuzug 1468 Seelen. Im Verhältnisse zur Einwohnerzahl wurden (einschliesslich Todtgeborener) geboren 1780 37.2, 1821—1824 40.0, 1849—1853 34.4, 1872—1874 42.0‰, um von da ab zu fallen bis auf 32.5‰ im Jahrfünft 1895—1899. Den Grund zu dieser Geburtenabnahme erblickt Loth im Zweikindersystem (dem in Erfurt nach dem Dorfe Alach genannten „Alachern"). Die Säuglingsterblichkeit betrug im Jahrzehnt 1890—1899 34.6% der Gesammtsterblichkeit. Die Sterblichkeitziffer betrug 1850 24.1‰, 1859 26.9‰, 1866 (Cholera) 56.6‰, 1871 26.6, 1880 22.9, 1890 22.8, 1899 18.1, im Durchschnitte des letzten Jahrfünftes 18.3 gegen 22.3 und 22.1‰ der vorangegangenen Jahrfünfte. L. geht dann näher auf die Ursachen der Kindersterblichkeit ein; hiernach starben von 1000 Gestorbenen an:

| | 1880/84 | gegen 1895/99 |
|---|---|---|
| Lebensschwäche . . | 44.3 | 59.6 |
| Atrophie . . . . | 45.6 | 22.9 |
| Brechdurchfall und Kinderdiarrhöe | 102.4 | 158.7 |
| Krämpfen . . . . | 60.3 | 43.7 |
| im Ganzen Kinder | 252.7 | 291.3 |

ferner an:

| | 1849/53 | gegen 1895/99 |
|---|---|---|
| Unterleibstyphus . | 67.8 | 6.6 |
| Ruhr . . . . . . | — | — |
| Scharlach . . . . | 7.3 | 6.1 |
| Masern . . . . . | 4.1 | 4.3 |
| Pocken . . . . . | 2.2 | — |
| Keuchhusten . . . | 8.2 | 8.5 |
| Croup u. Diphtherie . | 9.5 | 17.5 |

(Doch betrug an letzterer Krankheit die Sterblichkeit 1875—1880 48.7, 1881—1884 38.8, 1885—1889 56.0, 1890—1894 55.0‰.)

Ueber alle diese Krankheiten werden näher erläuternde Tabellen, auch Curventafeln, die zum Theil die Erfurter Verhältnisse mit denen anderer Städte vergleichen, beigefügt. Eingehend wird dann das Auftreten der Pocken und das Vorkommen von Krebskrankheiten besprochen. Hierbei verhielt sich das Vorkommen von Krebs zur Zahl der Todesfälle in Jahrfünften von 1876 ab wie 28.7,

24.4, 26.6, 38.3 = 51.8 zu 1000; von 10000 Einwohnern starben dementsprechend: 6.6, 5.6, 5.6, 8.3, 9.0, wobei etwa die Zahl der Männer sich zu der der Frauen wie 2 : 3 verhielt. Interessant ist hierbei die Bemerkung, dass während der französischen Occupation zu Anfang des 19. Jahrhunderts Anzeigepflicht und Desinfektion bei Krebs und Schnupfen eingeführt waren.

An Lungenschwindsucht starben von 1000 Gestorbenen jährlich 1849—1853 154, 1876—1879 134, 1890—1894 124, 1895—1899 123 und von 1000 Einwohnern in den entsprechenden Jahrfünften 4.08, 3.12, 2.64, 2.14. Nähere Tabellen folgen. In seinen weiteren Ausführungen legt L. die segensreichen Folgen der Aenderung des bisherigen Festungscharakters der Stadt (Aufhebung von Wall und Graben, Verringerung der Wohnungsdichte) Wasserversorgung, Ersatz der früheren Senkgruben durch Tonnenabfuhr und nachher durch Kanalisation, endlich den günstigen Einfluss der neuen sanitären Gesetzes- und Polizeimaassnahmen näher dar. R. Wehmer (Berlin).

72. **Gesundheitspflege auf Kriegsschiffen**; von Dr. Arthur Plumert. 2., vermehrte Auflage. Wien u. Berlin 1900. Urban u. Schwarzenberg. 4. 501 S. mit 33 Holzschn. u. 1 Tafel. (10 Mk.)

An der 2. Auflage dieses vortrefflichen Werkes haben ausser dem Herausgeber die Marine-Ingenieure Tietz und Netz, der Tropenhygieiniker Dr. Mannaberg, der Linienschiffscapitän v. Pietrusky und der Mag. pharm. Camillo Ehrmann mitgearbeitet. Das in 20 Capitel eingetheilte Werk bringt nach Einleitung über die Stellung der Schiffshygieine den Nachbardisciplinen gegenüber zunächst Ausführungen über das *Schiff als Wohnung,* und zwar über seine Reinhaltung, die Luft und ihre Verbesserung (Windsegel, Luftzuführungsrohr, Ventilatoren, Exhaustoren u. dgl. mit verschiedenen Abbildungen) über Beleuchtung und sonstige hygieinische Anforderungen, z. B. bezüglich der Aborte, Proviantkammer, Küche, Arreste. Das 2. Capitel schildert den *ärztlichen Dienst* unter gewöhnlichen Verhältnissen, Schiffspital, Verbandplätze und Transport Verwundeter und Barackenkranker. Im 3. Capitel werden die *Berufskrankheiten* besprochen, obenan die Seekrankheit, dann Scorbut, Nachtblindheit, Anämie und Tropenleiden, Gefahren des Maschinen- und Taucherbetriebes, im 4. Capitel die *Rettungsverfahren* bei Ertrunkenen, Erstickten, Erwürgten, Erfrorenen, schwer Berauschten, Sonnenstich und Hitzschlag. Das 5. Capitel giebt kurze allgemeine Winke gegenüber *contagiösen Krankheiten,* die folgenden Capitel befassen sich mit *Desinfektion,* wobei besonders eingehend die Formaldehyd-Desinfektion erörtert und bezüglich einzelner Krankheiten invidualisirt wird, mit *Desodorisation, Quarantäne.* Es folgen dann Abschnitte über den Einfluss der *klimatischen Verhältnisse* und über die Schädlichkeiten der *Tropen* mit Rücksicht auf Ernährung, Kleidung, Tagesordnung, Bäder, sodann über *Tropenkrankheiten* ohne infektiösen Charakter, darunter auch die eigenartigen Psychosen, die Wurmkrankheiten, mit Abbildungen u. A., ferner die *contagiösen* und miasmatischen Tropen*krankheiten;* zu letzteren werden, wobei die Insekten-Theorie sehr eingehend geschildert wird, Malaria, Schwarzwasserfieber und Beriberi gerechnet. Es folgen Abschnitte über tropische *Hautkrankheiten,* eigentlich keine recht präcise Gegenüberstellung, da z. B. hier auch Lepra neben anderen Affektionen, wie Framboesia, Elephantiasis, die verschiedenen Hautparasiten und weiterhin Schlangenbisse abgehandelt werden. Nach einem Capitel über Einfluss und Schädlichkeiten der *kalten Klimate* wird dann unter dem Titel *Beiträge zur geographischen Pathologie* ein zusammenfassender Ueberblick über die häufigsten vorherrschenden Krankheiten in den am meisten von Schiffen angelaufenen Gegenden unter kurzer Angabe ihres topographischen und geologischen Charakters gegeben.

Von hoher praktischer Wichtigkeit sind die Capitel, die sich mit *Ernährung, Nahrungsmitteln, Wasser, Kleidung* auf seegehenden Schiffen befassen und unter Beibringung zahlreicher Tabellen über Kostrationen, Speisentarife, Tagesrationen, Speiserollen verschiedener Nationen, Nährwerth der einzelnen Nahrungsmittel eine Fülle werthvoller Winke enthalten. Weiterhin werden auch Regeln gegeben für die Beurtheilung der einzelnen Nahrungstoffe, über Beurtheilung des Schlachtviehes und seine häufigsten Krankheiten, über Conservirungsräume mit verschiedenen Abbildungen, über Milch, Wein, Bier, einschliesslich seiner Behandlung zum Tropenexport, über Beurtheilung und Reinigung des Wassers u. s. w.

Es folgt ein Abschnitt über *Arbeit* und *Ruhe,* in dem u. A. über die Gefahren des Alkoholismus und Morphinismus gesprochen wird. Den Schluss bildet ein alphabetisches Inhaltsverzeichniss.

Das Werk bietet, wie sich aus dieser kurzen Aufzählung ergiebt, eine sehr reichhaltige Uebersicht über die verschiedenartigsten Gebiete, von denen naturgemäss einzelne etwas cursorisch behandelt werden mussten. Andererseits wird es gerade durch seine Vielseitigkeit den sich zu einer Seereise zuerst anschickenden Arzt in trefflicher Weise über alle die verschiedenen an ihn herantretenden Fragen unterrichten, aber auch dem erfahrenen Seearzte unterwegs ein willkommener Rathgeber sein. R. Wehmer (Berlin).

73. **Leitfaden für Desinfektoren in Frage und Antwort**; von Dr. Fritz Kirstein. Berlin 1901. Jul. Springer. 8. 30 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Dieser Leitfaden verdankt seine Entstehung Cursen für Desinfektoren, die K. in Gaffky's Auftrage gehalten hat. Die Anleitung lehnt sich im

Allgemeinen an die M. Goeldner'sche an, und befasst sich in 195 Fragen mit Antworten mit allgemeinen Gesichtspunkten über Bakterien und Desinfektion, und dann im „Haupttheile" mit Desinfektionmitteln und Desinfektionmaassnahmen. Es folgen dann praktische besonders zu beachtende Regeln und weiterhin verschiedene Uebersichttabellen, die für die einzelnen Infektionkrankheiten die mitzuführenden Gegenstände und den genauen Gang der Desinfektion im Einzelnen darlegen.

Der Leitfaden ist mithin aus der Praxis und für die Praxis entstanden und dürfte für die in gleichartiger Weise ausgebildeten Desinfektoren gute Dienste leisten. R. Wehmer (Berlin).

74. **Die Hülfsschulen für schwachbefähigte Kinder, ihre ärztliche und sociale Bedeutung**; von Dr. Leopold Laquer in Frankfurt a. M. Mit einem Geleitwort von Prof. Emil Kraepelin in Heidelberg. Wiesbaden 1901. J. F. Bergmann. Kl.-4. 64 S. (1 Mk. 30 Pf.)

L. (jetzt in Wiesbaden) giebt in diesem 1900 gehaltenen Vortrage zunächst einen Ueberblick über die geschichtliche Entwickelung der Angelegenheit unter Hinweis auf die Schroeter'sche Erziehungsanstalt in Dresden und das Trüper'sche Erziehungshaus auf der Sophienhöhe bei Jena und auf die Einrichtungen in Braunschweig, Leipzig, Dortmund u. s. w. Er führt dann an, wie 1897 in Deutschland 4281 schwachsinnige Kinder in 202 Klassen von 225 Lehrkräften unterrichtet wurden und wie Ende 1900 in 90 deutschen Städten Hülfschulen bestanden. Er schildert dann näher die Einrichtung der städtischen Hülfschule in Frankfurt a. M., die mit ihren 6 aufsteigenden Klassen „für diejenigen Schüler bestimmt ist, welche nach zweijährigem, regelmässigen Besuche der untersten Klasse einer städtischen Bürgerschule (Volksschule) auf Grund von Schwachsinn (— nicht etwa in Folge von Taubheit oder Blindheit —) das Ziel der Aufnahmeklasse nicht erreichen konnten". Für jeden dieser Schüler wird ein Personalbogen und ein Gesundheitschein angelegt. Weiter beschreibt L. die Art des Unterrichtes der Schwachsinnigen und bringt statistische Angaben bei über die Häufigkeit von Schwachsinn bei Schulkindern, über seine Verbindung mit körperlichen Abnormitäten und die, meist übertriebene, ätiologische Bedeutung letzterer, z. B. behinderter Nasenathmung durch adenoide Vegetationen u. dgl., erörtert die ätiologische Bedeutung erblicher Belastung (durch Trunksucht, Diebstahl, Prostitution der Eltern) für Entstehung des Schwachsinnes u. dgl. Weiter werden Einzelheiten über Beobachtung der Leistungen schwachsinniger Kinder gegeben und die Begriffe *„Schwachsinn"* und *„Idiotismus"* in praktischer Beziehung mit Bezug darauf begrenzt, ob ein Kind einer Hülfschule für Schwachsinnige oder einer Idiotenanstalt zu überweisen sei. Als Beispiel der Thätigkeit einer solchen werden Unterricht und Leistungen der zur Zeit unter Leitung des Direktors Schwenk stehenden Idiotenanstalt zu *Idstein i. T.* geschildert. L. empfiehlt die Verbindung von Hülfschulen für Schwachsinnige, wodurch eine genauere Ueberwachung der Individuen, die ihnen für ihr späteres Leben, insbesondere für Conflikte mit den Strafgesetzen u. dgl. von Wichtigkeit sein kann, und die angemessene Versorgung der Schwachsinnigen nach ihrer Entlassung aus der Hülfschule, um ihnen einen besseren Anhalt im Leben zu geben.

Schliesslich fasst L. die *ärztlichen und socialen Gesichtspunkte auf dem Gebiete des Hülfschulwesens* in folgende Schlusssätze zusammen.

„1) Der angeborene oder früh erworbene Schwachsinn ist die Grundlage vieler schwerer, zumeist unheilbarer Nerven- und Geistesstörungen, sowie schwer verbesserlicher Neigungen zum Verbrechen.

2) Die Einrichtung von Hülfsschulen für schwachbefähigte Kinder der Minderbemittelten ist nothwendig zur frühen Erkennung der verschiedenen Grade des Schwachsinns, zur richtigen Erziehung und Behandlung der Schwachsinnigen und zum Schutze derselben vor sittlichem Verfall und vor Verarmung durch Erwerbsunfähigkeit.

3) Die gegenwärtige Verfassung der mehrklassigen selbständigen Hülfsschulen ist im Wesentlichen aufrecht zu erhalten; sie ist durch Hülfsklassen, die an die Normalschule sich angliedern, nicht zu ersetzen, aber durch Anfügung von Internaten mit Speisung und Beschäftigung der Kinder in den Nachmittagsstunden weiter auszubauen.

4) Das Zusammenwirken zwischen Lehrern und Schulärzten ist geeignet, die Schwachsinnigen von den Normalbefähigten schon in der Volksschule rechtzeitig zu sondern und nur die bildungsfähigen Imbecillen der Hülfsschule zuzuführen, auch die Bedeutung der körperlichen Veränderungen für die Entwickelung des Schwachsinns festzustellen.

Alle Schwachsinnigen, welche die Klassenziele der Hülfsschule nicht erreichen, sind auszuschulen und den Idioten-Anstalten mit systematischem Unterrichte zu überweisen. Alle Moralisch-Defekten, Epileptiker und mit schweren unheilbaren Sinnesgebrechen Behafteten gehören in besondere Anstalten.

5) Nur durch mehrjährige weitere Versorgung und Unterstützung der aus der Hülfsschule entlassenen Zöglinge wird ihre Selbständigkeit und Erwerbsfähigkeit im späteren Leben gewährleistet. — Stellennachweis, Zahlung von Lehr- und Pflegegeldern sind durch private Wohlthätigkeit oder öffentliche Mittel zu ermöglichen. Leichte Handwerke und ländliche Arbeiten sind als berufliche Ziele für Schwachsinnige anzustreben.

6) Den Militär- und Justizbehörden sind genaue Berichte über die Schulleistung und über das sittliche Verhalten der Hülfsschüler zugänglich zu machen, damit bei Vergehungen gegen das Gesetz ihre Unzurechnungsfähigkeit bewiesen oder wenigstens ihre Bestrafung gemildert werden könne." R. Wehmer (Berlin).

75. **Die pädagogische Pathologie im Seminarunterricht**; von Dr. Alfred Spitzner. [Heft 24 der „Beiträge zur Lehrerbildung und Lehrerforschung"; herausgeg. von K. Muthesius, 1. Seminarlehrer in Weimar.] Gotha 1902. E. T. Thienemann. 8. 51 S. (80 Pf.)

Sp. hat als hervorragender Schüler v. Strümpell's in Leipzig und Herausgeber der 3. Auflage seiner „pädagogischen Pathologie", wie seines literarischen Nachlasses besonders diese Wissen-

schaft, die ein streitiges Grenzgebiet zwischen Psychiatern und Schulärzten, Nerven-Physiologen und Pädagogen darstellt, als sein besonderes Forschungsgebiet erwählt. Hierbei „vertritt er die Auffassung, dass der pädagogischen Kinderforschung und Kinderuntersuchung in den Schulen ein eigenes Feld der Beobachtung gehöre, dass von diesem Boden aus die pädagogische Psychologie und Pathologie des Kindes als selbständige wissenschaftliche Disciplinen entwickelt werden müssen und dem System der Pädagogik organisch einzugliedern sind“ (vgl. O. W. Beyer, Deutsche Schulwelt des 19. Jahrhunderts).

Auch in der vorliegenden Arbeit, in der er die Frage erörtert, „ob, in welcher Ausdehnung und in welcher Art die pädagogische Pathologie im Seminarunterricht berücksichtigt werden soll“, vertritt er jenen Standpunkt und sucht sein Forschungsgebiet für den Pädagogen, der bei seiner Unterrichtsthätigkeit viel besser die Seele des Kindes studiren und bei dieser individualisirenden Methode geistige Anomalien kennen lernen könne, als der Physiologe etwa bei seinen modernen Versuchen mit Aesthesiometer, Ermüdungsversuchen und dergleichen, gegenüber dem letzteren in Anspruch zu nehmen. Freilich müssen sich hierbei beide Richtungen „die aus der empirischen Philosophie entstandene pädagogische Kinderforschung und die aus der neueren Naturwissenschaft hervorgegangene physiologisch-psychologische und medicinische Forschung nach allmählicher gegenseitiger Beeinflussung zu einer Resultante beider Richtungen vereinigen“. Hierin wird man Sp. gewiss beistimmen, aber doch wohl Sp. gegenüber betonen müssen, dass diese von ihm selbst schliesslich gewünschte Vereinigung von Schularzt und Pädagogen zu Stande kommen kann, ohne dass hierbei, wovon er spricht (p. 43) „Uebermuth auf der einen, und Unterwürfigkeit auf der anderen Seite“ vorhanden zu sein braucht. Sp. gelangt zu folgenden Schlüssen.

„1) Der Seminarist hat sich ein Verständniss für alle wesentlichen Zweige der pädagogischen Pathologie zu erwerben. 2) Die pädagogische Pathologie ist nicht als besonderes Fach, sondern auf allen Gebieten des psychologischen und pädagogischen Unterrichts im organischen Zusammenhang mit dem in den kausalen Verknüpfungen der Bildungsprocesse liegenden realen Erkenntnissprincip der Pädagogik darzustellen und auf dem Gebiete der organisch bedingten Fehler unter Wahrung vollster Selbständigkeit mit der medicinischen Pathologie (besonders mit der Psychiatrie) in Verkehr und in Fühlung zu bringen. 3) Die Lehrseminaristen sind zur selbständigen Betheiligung an der wissenschaftlich geregelten Feststellung der Eigenart und der Behandlungsweise pathologischer Zustände [natürlich ist hierbei nur an psychische Beeinflussung gedacht; *Ref.*] unter den Kindern der Uebungsschule anzuleiten. 4) Bei dieser Ausbildung ist besonderer Werth darauf zu legen, dass der Schüler die Bedingungen kennen lernt, unter denen ein erspriessliches Zusammenwirken des Lehrers und des Schularztes auf dem gemeinsamen, die körperliche und geistige Gesundheit der Schulkinder betreffenden Gebiete der Schulhygiene möglich wird.“ R. Wehmer (Berlin).

76. **Deutsche Schulwelt des neunzehnten Jahrhunderts in Wort und Bild;** herausgegeben von Otto Wilhelm Beyer in Leipzig. Leipzig u. Wien 1903. A. Pichler's Wittwe & Sohn. Kl. 4. 392 S. mit 467 Bildnissen. (60 Pf.)

Das vorliegende eigenartige, aus dem gegenwärtigen Interesse für biographische Studien aller Art herausgewachsene Unternehmen bezweckt, eine Uebersicht der mit der Schule in Zusammenhang stehenden markanten Persönlichkeiten von Deutschland und Deutsch-Oesterreich zu bringen, berücksichtigt aber auch gelegentlich bemerkenswerthe Deutsch-Schweizer und auch im Auslande verdiente Deutsche. Hierbei haben sich Herausgeber und Verleger, die in verständnissvoller Weise zusammenwirkten und meist durch Rathschläge und Personalangaben der deshalb von ihnen angezogenen, im Werke angeführten Persönlichkeiten unterstützt wurden, nicht nur auf die Personen des praktischen Schuldienstes beschränkt, sondern auch Theoretiker und Historiker der Pädagogik, Schulverwaltungs- und Schulaufsichtbeamte bis zum Minister, Vorstände der grossen schulmännischen Standesvereine, Socialpolitiker, deren Bestrebungen in erster Linie dem Wohle der Jugend gelten, kurz solche Männer und Frauen berücksichtigt, die nach irgend einer Richtung im deutschen Erziehungs- und Schulwesen des abgelaufenen Jahrhunderts hervorgetreten sind.

Es ist selbstverständlich, dass ein derartiges Werk, das aus naheliegenden Gründen gewisse räumliche Beschränkungen sich auferlegen muss, eine absolute Vollständigkeit nicht bieten kann, zumal die Grenze, wo Jemand heraustrat aus einer mehr lokalisirten, wenn auch noch so hervorragenden und segensreichen Thätigkeit und auch für weitere Kreise und für die Allgemeinwelt des deutschen Volkes von Bedeutung war, so dass er im vorliegenden Werke Berücksichtigung zu finden hatte, ungemein schwer im Einzelfalle zu ziehen ist. Auf der anderen Seite ist es bekannt, wie schwer es hält, zuverlässige biographische Nachrichten über bestimmte Persönlichkeiten, besonders wenn diese sich Anfragen gegenüber schroff ablehnend verhalten (über falsche Angaben bezüglich ihrer Person nachher aber um so mehr Lärm schlagen), zu erlangen. Ganz besonders gross waren aber die Schwierigkeiten im vorliegenden Falle, in dem es sich darum handelte, ausserdem regelmässig noch Bildnisse der Persönlichkeiten zu erlangen, die inzwischen zum Theil bereits verstorben waren. Andererseits konnten und wollten Herausgeber wie Verleger nur unbedingt zuverlässige Daten bieten.

Wenn man diese Schwierigkeiten in rechter Weise würdigt, so wird man, selbst wenn in dem einen oder anderen Falle eine für markant gehaltene Persönlichkeit vergeblich gesucht werden sollte, über die Fülle des Gebotenen und die Vortrefflich-

keit, in der dies geschah, nur befriedigt sein können. Das Buch bietet werthvollstes Material und wird für Jeden, der sich mit Schulwissenschaften beschäftigt, ein unentbehrliches Nachschlagebuch sein. Die Ausstattung, insbesondere die Bilder, sind vortrefflich, treu und scharf. Wegen der Fülle der „Charakterköpfe“ wird das Werk daher auch dem Künstler werthvolle Anregungen bieten. Es sei zur Anschaffung bestens empfohlen.

R. Wehmer (Berlin).

77. **Einundzwanzig Jahre in Indien.** III. Theil: *Sumatra;* von Dr. H. Breitenstein. Leipzig 1902. L. Fernau. Gr. 8. VIII u. 232 S. mit 27 Abbildungen. (6 Mk.)

Der Vf. berichtet in unbefangener Art über seine Erlebnisse in Sumatra und giebt harmlos seine Ansichten zum Besten. Trotz des Mangels an Ordnung und schriftstellerischen Vorzügen hat das Buch Werth, weil der Vf. mit eigenen Augen gesehen hat und ein ehrlicher Mann ist. Manches Medicinische ist theils eingeflochten, theils als Anhang beigegeben. Möbius.

78. **Aus meiner Docentenzeit in Heidelberg**; von Ad. Kussmaul. Herausgeg. von V. Czerny. Stuttgart 1903. Bonz & Co. Gr. 8. VII u. 102 S. (3 Mk.)

Leider hat der Tod Kussmaul an der Fortsetzung seiner biographischen Aufzeichnungen gehindert. Eine Reihe von Aufsätzen des Verstorbenen, die sich auf seine zweite Studienzeit, seine Heidelberger Lehrthätigkeit, beziehen und Genrebildern gleichen, hat Czerny nun herausgegeben. Ein Bild des Todten ist beigefügt und ein Verzeichniss der Arbeiten K.'s macht den Schluss. Die liebenswürdige Erscheinung K.'s tritt auch aus diesen Blättern hervor, Vieles ist von historischem Interesse und so darf man die Aerzte auffordern, sich an dem kleinen Buche zu erfreuen.

Möbius.

79. **Albrecht von Haller's Bedeutung in der Biologie der Gegenwart.** *Akademischer Vortrag im Grossrathssaale am 21. November 1901;* von Prof. Leon Asher. Bern 1902. Buchdruckerei Jent & Co. Kl. 8. 28 S.

In ansprechender Weise sucht A. nachzuweisen, wie reich Haller'sches Gedankenferment in allen späteren Untersuchungen und Aufstellungen über die Lebensvorgänge der Körperorgane bis zu den modernsten herab noch wirksam ist und weitergährt. Die Haller'sche Lehre vom Eigenleben der Theile des Organismus — streng genommen von ihm allein für die Muskelthätigkeit nachgewiesen — ist von den grössten Forschern nach ihm ausgebaut worden; auf ihr beruht im Grunde die ganze moderne Auffassung des organischen Lebens. Sudhoff (Hochdahl).

80. **Une page d'histoire de la médecine.** *Notes et documents sur le Gheel ancien;* par les Drs. Paul Masoin et Frans Meeus, Médecins à la Colonie de Gheel. Actes du Congrès d'Assistence des aliénés. Anvers 1902. [Extrait des Annales de la Société de Médecine de Gand 1902.] 8. 17 pp.

Nach urkundlichen Quellen, die flämisch und in französischer Uebersetzung mitgetheilt werden, ist hier die interessante Geschichte der Irrencolonie Gheel bei Antwerpen skizzirt, soweit sie sich bis in's 15. Jahrhundert hinauf ermitteln liess. Ursprünglich an Wunderheilungen durch die Gebeine der dort von ihrem Vater enthaupteten heiligen Dympna anknüpfend, hat die Gheeler freie Verpflegung von Geisteskranken bei den Bewohnern des Städtchens auch schon in früheren Jahrhunderten unter kirchlicher Aufsicht segensreich gewirkt bei diesen anderwärts so grausam behandelten unglücklichen Kranken. Die Listen der zugeführten Kranken erbringen manch' interessantes pathologisches und therapeutisches Detail, die behördlichen Verordnungen über erlaubte Ausgangzeiten, Anwendung von Zwangsmitteln gegen Gemeingefährliche u. s. w. geben vielseitigen Einblick in die Lebensführung der Kranken, für welche ihre Herbergsväter in jeder Hinsicht die Verantwortung trugen. Sudhoff (Hochdahl).

81. **Die Schule von Salerno**; von Geh. San.-Rath Dr. Liersch in Cottbus. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 16 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Wer sich gut und schnell über diesen interessanten Durchgangspunkt in der Entwickelung der Heilkunde unterrichten will, der sich an den altehrwürdigen Namen von Salerno knüpft, dem sei das anziehend geschriebene kleine Buch empfohlen. L. hat die geweihte Stätte vor bald 50 Jahren besucht, will nicht tiefgründige Quellenforschungen bieten, sondern einen gut gruppirten Ueberblick über Urgeschichte, Entwickelung, Blüthe, Einrichtungen und Lehrmeinungen der alten Aerzteschule, mit Ausblicken auf den heutigen Stand der Dinge in unseren Landen. Sudhoff (Hochdahl).

---

Für die Redaktion verantwortlich: P. J. Möbius und H. Dippe in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

# Jahrbücher

der

# in- und ausländischen gesammten Medicin.

**Bd. 277.** **1903.** **Heft 3.**

# A. Auszüge.

## I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

430. **Ueber das Bordet'sche Lactoserum**; von E. Fuld. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. 7—9. p. 425. 1902.)

Den Bestandtheil der Milch, der bei subcutaner Injektion die Bildung des Coagulins auslöst, erblickten Bordet, wie auch Wassermann und Schütze in dem Casein. Da für diese Auffassung ein sicherer Beweis bis jetzt nicht vorliegt, unternahm F. es, zu prüfen, an welchen Bestandtheil der Milch die Coagulationreaktion gebunden ist. Zugleich galt es auch festzustellen, ob ein oder mehrere Bestandtheile der Milch, möglicherweise auch eine bestimmte Combination solcher daran betheiligt ist, und schliesslich war die Frage, ob in der Milch blos *ein* Eiweisskörper vorliegt, oder ob *mehrere* vorhanden sind, zu prüfen.

Das Resultat der Versuche ist, dass zum Zustandekommen der Lactoserumwirkung die Anwesenheit einer Mehrheit von Milchbestandtheilen erforderlich ist, nämlich des Casein und der löslichen Kalksalze, dass die anderen Eiweisskörper der Kuhmilch mit dem Lactoserum nicht reagiren, somit von dem Casein verschieden sein müssen. Zur Erzeugung des Lactoserum wurde Magermilch, die auf 60—70° erwärmt und dann auf 30° abgekühlt worden war, benutzt. Das erzielte Immunserum ergab mit Magermilch, gleichgültig ob sie über Chloroform aufbewahrt war oder längere Zeit gekocht hatte, augenblicklich eine Trübung (im Widerspruche zu den Angaben Wassermann's). Thonzellenfiltrat von Milch reagirte mit dem Serum nicht, eben so wenig süsse Molke (im Widerspruche zu Bordet's Angaben). Natriumcaseinlösung (Nutrose) giebt keine Reaktion, wohl aber nach Zusatz von Chlorcalcium. Das Serum tritt also in Reaktion mit dem Kuhcasein, aber nur bei Anwesenheit von Kalksalzen. Bei Anwesenheit von Barytsalz allein tritt eben noch eine Trübung, aber keine Flockenbildung mehr auf.

Während sterilisirte Milch gut mit dem Lactoserum reagirt, gelingt es nicht, mit sterilisirter Milch oder mit auf 100° erhitzter Nutroselösung Lactoserum zu erzeugen. Die Fähigkeit mit einem Antikörper zu reagiren und die Fähigkeit seine Bildung im Thierkörper zu veranlassen, sind also durchaus zu trennen. Obwohl die Bildung von Coagulinen auch durch Fütterung erzielt werden kann, konnte F. dennoch im Blutserum vieler Saugkälber keine Andeutung von coagulirender Wirkung nachweisen. Weintraud (Wiesbaden).

431. **Ueber die Constitution des Cystins**; von E. Friedmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1. p. 1. 1903.)

Die Kenntniss von der Constitution des Cystins interessirt den Mediciner, weil sie allein die Grundlage dafür abgiebt, nach welcher Richtung hin die Bedeutung des Cystins im normalen thierischen Stoffwechsel zu suchen ist. Die chemischen Einzelheiten der eingehenden Untersuchungen können hier nicht aufgeführt werden. Das Ausgangsmaterial dafür gewann Fr. aus Hornspänen, von denen je 2 kg verarbeitet wurden. Die Ausbeute betrug bis 57 g Cystin, je nach der Qualität des Ausgangsmateriales. Die Trennung vom Tyrosin wurde durch fraktionirte Fällung mit Eisessig aus der ammoniakalischen Lösung erzielt. Um festzustellen, welche der Thiomilchsäuren dem Cystin zu Grunde liegt, wurde durch Behandlung des Cystins in Salzsäurelösung mit Natriumnitrit ein gechlortes, schwefelhaltiges, stickstofffreies Produkt dargestellt, dessen weitere Untersuchung ergab, dass die dem Cystin zugehörige Thiomilchsäure der $\beta$-Reihe angehört. Durch Oxydation

des Cystins mittels Brom wurde ein von Fr. Cysteinsäure genannter Körper gewonnen, der den im Cystin locker gebundenen Blei schwärzenden Schwefel als oxydirten festgebundenen Schwefel enthält. Die interessanteste Eigenschaft dieser Cysteinsäure, deren Salze genau beschrieben sind, ist, dass sie unter $CO_2$-Abspaltung (durch Erhitzen mit Wasser im Rohr) in Taurin übergeführt werden kann. Die Vermuthung, dass auch im thierischen Organismus das Cystin die Quelle abgiebt für das zur Bildung der Taurocholsäure erforderliche Taurin, gewinnt dadurch viel an Wahrscheinlichkeit. Schon die Beobachtung, dass bei Gallenfistelhunden die Stickstoff- und Schwefelausscheidung durch die Galle durch reichliche Eiweissnahrung beträchtlich gesteigert wird, hatte die Annahme der Abstammung des Taurins aus dem Eiweiss nahe gelegt.

Weintraud (Wiesbaden).

432. **Ueber das Schicksal der Rhodanate im thierischen Organismus**; von Leo Pollak. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. 7—9. p. 430. 1902.)

Versuche am Hunde, am Kaninchen und am Menschen ergaben, dass per os und subcutan einverleibtes Rhodannatrium und Rhodanammon nahezu quantitativ durch den Harn wieder ausgeschieden werden. Die Ausscheidung erfolgt der Hauptmenge nach in den ersten 4—5 Tagen nach der Darreichung, in den nächstfolgenden Tagen zeigt eine nur sehr schwache Eisenchloridreaktion nur noch Spuren des Salzes an. Im Speichel eines Hundes war nach Fütterung mit Rhodansalzen nur eine ganz unbedeutende Vermehrung des Rhodans nachzuweisen, entsprechend der überwiegenden Ausscheidung der Substanz durch den Harn.

Ist das Rhodan somit eine Substanz, die vom thierischen Körper nicht angegriffen wird, so muss man annehmen, dass es im Harn erscheint, sobald eine verfütterte Substanz im Stoffwechsel in Rhodan umgewandelt wird. In der Hoffnung, auf diesem Wege über das Schicksal einzelner Körper im Organismus Aufschluss, sowie Anhaltepunkte über die Herkunft der physiologischen Rhodanmengen zu erhalten, machte P. noch eine Reihe von Fütterungsversuchen, die aber alle ohne positives Ergebniss blieben. Weintraud (Wiesbaden).

433. **Zur Kenntniss der Proteinsubstanzen der Hefe**; von R. Schroeder. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. 7—9. p. 389. 1902.)

Das untersuchte Hefeeiweiss wird gewonnen, indem man Hefe mit Aether gut durchknetet und einige Zeit sich selbst überlässt. Es tritt alsdann eine Verflüssigung ein. Die breiige Masse wird mit Wasser behandelt und filtrirt. In dem farblosen Filtrat ist durch Erhitzen die Proteinsubstanz zu gewinnen. Sie giebt alle Reaktionen der Eiweisskörper. Die Bleireaktion fällt nur schwach aus. Bei der Spaltung des Eiweisskörpers mit Säuren entsteht neben Aminosäuren Leucin, Thyrosin, Phenylamin und eine nicht unbedeutende Menge von Basen. Ungefähr 1 Viertel des Gesammtstickstoffes der gespaltenen Eiweisssubstanz entfällt auf diese. In grösster Menge entsteht das Lysin. Ein Theil des Schwefels dürfte in cystinähnlicher Bindung vorhanden sein.

Weintraud (Wiesbaden).

434. **Untersuchungen über Eiweisspräcipitine, zugleich ein Beitrag zur Lehre der Eiweissverdauung**; von C. Michaelis. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 41. 1902.)

M. konnte bei Kaninchen durch Injektion menschlicher Ascitesflüssigkeit ein Präcipitin erhalten, das auf Ascitesflüssigkeit, auf pleuritisches Exsudat und auf durch Aderlass gewonnenes Menschenserum energisch wirkte. Ebenso durch Injektion von Rinderserum ein Präcipitin, das auf Rinderserum wirkte. Die Fällung trat, im Gegensatze zum Lactoserum, auch bei Abwesenheit von Kalksalzen ein. Zweistündiges Erwärmen auf 52° alterirte das Präcipitin nicht. Wohl aber wurde es durch zweistündiges Erwärmen auf 68° vernichtet und konnte durch normales Kaninchenserum alsdann nicht wieder reaktivirt werden.

Bei den Versuchen, das Präcipitin aus dem Serum zu isoliren, fand es sich stets in der Fraktion des Serum, die durch Halbsättigung mit Ammonsulphat ausfällt, also unter den Globulinen. Ebenso wie das fällende Princip, so ist auch der fällbare Eiweisskörper in den Globulinen enthalten, wie Versuche zeigten, bei denen aus dem Rinderserum, beziehungsweise aus der Ascitesflüssigkeit durch Halbsättigung mit Ammonsulphat Globulin und Albumin getrennt waren, so dass sie einzeln mit dem wirksamen Präcipitin geprüft werden konnten. Während nach Injektion von aus Rinderserum isolirtem Globulin, wie zu erwarten war, ein Serum erhalten wurde, das Rinderserum-Globulin, nicht aber Rinderserum-Albumin fällte, hatte das Serum nach Injektion von aus Rinderserum isolirtem Albumin die Fähigkeit, sowohl mit Albumin, wie mit Globulin aus Rinderserum in gleicher Weise einen flockigen charakteristischen Niederschlag zu geben. Eine Erklärung dafür lässt sich vorläufig noch nicht finden.

Einstündige Einwirkung von Pepsinsalzsäure vernichtet die Wirkung des Präcipitins. Ein zwingender Beweis für die nahe liegende Annahme, dass es sich dabei nicht um eine Zerstörung des Präcipitins, sondern um eine Umwandlung in ein Präcipitoid handelt, war wegen der Schwierigkeit der Versuchsanordnung nicht zu erbringen.

Mit Pepsinsalzsäure vorbehandeltes Rinderserum wurde durch das Präcipitin nicht mehr gefällt. Der fällbare Eiweisskörper ist also ausserordentlich leicht verdaulich. Durch Injektion von verdautem Eiweiss (Eierpepton von *Merck*) war kein Serum zu erhalten, das mit Eiereiweiss noch eine Fällung gab. Das Eierpepton besitzt also nicht mehr diejenigen Seitenketten, die in dem

# Jahrbücher

der

# in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 277. 1903. Heft 3.

# A. Auszüge.

## I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

430. **Ueber das Bordet'sche Lactoserum**; von E. Fuld. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. 7—9. p. 425. 1902.)

Den Bestandtheil der Milch, der bei subcutaner Injektion die Bildung des Coagulins auslöst, erblickten Bordet, wie auch Wassermann und Schütze in dem Casein. Da für diese Auffassung ein sicherer Beweis bis jetzt nicht vorliegt, unternahm F. es, zu prüfen, an welchen Bestandtheil der Milch die Coagulationreaktion gebunden ist. Zugleich galt es auch festzustellen, ob ein oder mehrere Bestandtheile der Milch, möglicherweise auch eine bestimmte Combination solcher daran betheiligt ist, und schliesslich war die Frage, ob in der Milch blos *ein* Eiweisskörper vorliegt, oder ob *mehrere* vorhanden sind, zu prüfen.

Das Resultat der Versuche ist, dass zum Zustandekommen der Lactoserumwirkung die Anwesenheit einer Mehrheit von Milchbestandtheilen erforderlich ist, nämlich des Casein und der löslichen Kalksalze, dass die anderen Eiweisskörper der Kuhmilch mit dem Lactoserum nicht reagiren, somit von dem Casein verschieden sein müssen. Zur Erzeugung des Lactoserum wurde Magermilch, die auf 60—70° erwärmt und dann auf 30° abgekühlt worden war, benutzt. Das erzielte Immunserum ergab mit Magermilch, gleichgültig ob sie über Chloroform aufbewahrt war oder längere Zeit gekocht hatte, augenblicklich eine Trübung (im Widerspruche zu den Angaben Wassermann's). Thonzellenfiltrat von Milch reagirte mit dem Serum nicht, eben so wenig süsse Molke (im Widerspruche zu Bordet's Angaben). Natriumcaseinlösung (Nutrose) giebt keine Reaktion, wohl aber nach Zusatz von Chlorcalcium. Das Serum tritt also in Reaktion mit dem Kuhcasein, aber nur bei Anwesenheit von Kalksalzen. Bei Anwesenheit von Barytsalz allein tritt eben noch eine Trübung, aber keine Flockenbildung mehr auf.

Während sterilisirte Milch gut mit dem Lactoserum reagirt, gelingt es nicht, mit sterilisirter Milch oder mit auf 100° erhitzter Nutroselösung Lactoserum zu erzeugen. Die Fähigkeit mit einem Antikörper zu reagiren und die Fähigkeit seine Bildung im Thierkörper zu veranlassen, sind also durchaus zu trennen. Obwohl die Bildung von Coagulinen auch durch Fütterung erzielt werden kann, konnte F. dennoch im Blutserum vieler Saugkälber keine Andeutung von coagulirender Wirkung nachweisen. Weintraud (Wiesbaden).

431. **Ueber die Constitution des Cystins**; von E. Friedmann. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1. p. 1. 1903.)

Die Kenntniss von der Constitution des Cystins interessirt den Mediciner, weil sie allein die Grundlage dafür abgiebt, nach welcher Richtung hin die Bedeutung des Cystins im normalen thierischen Stoffwechsel zu suchen ist. Die chemischen Einzelheiten der eingehenden Untersuchungen können hier nicht aufgeführt werden. Das Ausgangsmaterial dafür gewann Fr. aus Hornspänen, von denen je 2 kg verarbeitet wurden. Die Ausbeute betrug bis 57 g Cystin, je nach der Qualität des Ausgangsmateriales. Die Trennung vom Tyrosin wurde durch fraktionirte Fällung mit Eisessig aus der ammoniakalischen Lösung erzielt. Um festzustellen, welche der Thiomilchsäuren dem Cystin zu Grunde liegt, wurde durch Behandlung des Cystins in Salzsäurelösung mit Natriumnitrit ein gechlortes, schwefelhaltiges, stickstofffreies Produkt dargestellt, dessen weitere Untersuchung ergab, dass die dem Cystin zugehörige Thiomilchsäure der $\beta$-Reihe angehört. Durch Oxydation

sondern dann Protoplasma ab, das sich jedoch nicht zu Zellen differenzirt. Dieses Gewebe nun bildet die einheitliche strangförmige Anlage des gesammten Extremitätenskeletes, das von der Gliedmaassenwurzel aus distal fortwächst. Erst sekundär differenziren sich hieraus die Knorpel und Gelenkanlagen. Die Bildung des Knorpels wird durch eine Protoplasmavermehrung eingeleitet, der Fibrillenbildung und endlich Differenzirung in Zellen folgt; während die Bildung des Gelenkes auf Verflüssigung und Atrophie beruht. In morphologischer Beziehung wendet R. sich gegen die Annahme des Typus ursprünglich pentadaktyler Glieder. Bei den Hufthieren, besonders den Einhufern, sei die Hand-, bez. Fussanlage von vornherein eine nicht fünfgliederige. G. F. Nicolai (Leipzig).

440. **Ueber den Einfluss lokaler Belastung auf die Leistungsfähigkeit des Skeletmuskels**; von Dr. Armin Tschermak. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 5 u. 6. p. 217. 1902.)

Durch zahlreiche und im Einzelnen genau beschriebene Versuche wird der Einfluss nachgewiesen, den eine lokale Belastung auf die Leistungsfähigkeit und die Reizbarkeit der unbelasteten Muskelzellenpartien ausübt. Es zeigt sich, dass eine Muskelzelle auf lokalen Druck mit einer Zustandsänderung in toto reagirt; und zwar wird die Leistungsfähigkeit zonenweise verändert: In der Nähe des Druckpunktes ist sie herabgesetzt, weiterhin erhöht und endlich folgt wiederum eine Zone verminderter Leistungsfähigkeit. Die Reizbarkeit blieb in allen Fällen constant (durch Schwellenconstanz nachgewiesen). Es handelt sich also um eine rein inotrope Wirkung im Sinne Engelmann's, oder, da es eine Zustandsänderung ist, kann man es auch mit F. B. Hofmann als Hyper-, bez. Hypodynamie bezeichnen. Die hier vorhandene Combination der beiden Zustände bezeichnet Tsch. als *Allodynamie* und, da sie durch Belasten (*βαρύνειν*) entsteht, nennt er sie *barynogene*.

G. F. Nicolai (Leipzig).

441. **De quelques variations dans le nombre des vertèbres chez l'homme**; par P. Ancel et L. Sencert. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 3. p. 217. Mai—Juin 1902.)

Gestützt auf 2 eigene Beobachtungen verwerfen A. und S. die Theorie von Ihering, der die wechselnde Zahl der Wirbel durch Intercalation und Excalation erklärt, und glauben sie einzig auf eine Wanderung des Beckens zurückführen zu können; sie glauben aber nicht, wie dies besonders Rosenberg thut, hierin eine phylogenetische Weiterentwickelung zu einem „künftigen Menschen" sehen zu dürfen. G. F. Nicolai (Leipzig).

442. **Note sur quelques variétés de la direction du membre supérieur**; par Ch. Féré et Ed. Papin. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 2. p. 105. Mars—Avril 1902.)

F. und P. fanden den Winkel zwischen Ober- und Unterarm variirend zwischen 140 und 176° (meist zwischen 155 und 170°); der Winkel, um den die Hand rotirt werden könne, liege zwischen 135 und 225°. Die extremen Fälle kämen häufig bei Geisteskranken vor. Ebenso sei die spontane Subluxation der Hand bei Geisteskranken doppelt so häufig als bei normalen Menschen.

G. F. Nicolai (Leipzig).

443. **The relation of structure and function as illustrated by the form of the lower epiphysial suture of the femur**; by Arthur Thomson. (Journ. of Anat. and Physiol. N. S. XVI. 2. p. 95. Jan. 1902.)

Die Frage, ob die Struktur eines Organes durch seine Funktion bedingt sei, oder ob sich dies umgekehrt verhalte, glaubt Th. durch eine vergleichende Untersuchung der Epiphysennaht lösen zu können. Die Funktion des Femur in der Jugend sei dieselbe wie am ausgewachsenen Thiere, die Struktur dagegen eine noch unvollkommene und unentwickelte. Mithin könne nur die Funktion die Ursache für eine zweckmässige Anpassung sein, nicht aber die ja noch nicht existirende Struktur. Nun findet er auf Grund von Untersuchungen an den verschiedensten Thieren, dass die Nahtfläche um so glatter ist, einen je geringeren Winkel Femur und Tibia mit einander bilden, mit anderen Worten eine je kleinere Componente der Körperlast Schaft und Epiphyse seitlich gegeneinander zu verschieben bestrebt ist, während bei dauernd gebeugtem Knie ein konisches Ineinandergreifen der beiden Flächen der hier leichteren Verschiebbarkeit in zweckmässiger Weise entgegen wirkt. Dieses Factum zwinge also zu der Annahme, dass hier wenigstens die Struktur durch die Funktion bedingt sei. Die Thatsache der Anpassung bleibt interessant, auch wenn die Schlussfolgerung daraus nicht als zwingend erscheinen sollte. G. F. Nicolai (Leipzig).

444. **The normal position of the big toe**; by Joseph Griffiths. (Journ. of Anat. and Physiol. N. S. XVI. 4. p. 344. July 1902.)

Die Achse der grossen Zehe liegt nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, in der Richtung des inneren Fussrandes, sondern sie ist nach aussen gebogen (0—20°) und auch noch in sich nach aussen concav gekrümmt. Diese Stellung hat die grosse Zehe bereits bei Neugeborenen, auch an griechischen Statuen und ägyptischen Mumien kann man sie nachweisen, ebenso wie bei noch lebenden primitiven Völkern. Gr. glaubt, dass dieser Mechanismus zu dem Zwecke vorhanden sei, um die grosse Zehe, die bei der „Abwickelung des Fusses" schliesslich die Hauptlast trägt, möglichst der Mittellinie des Fusses zu nähern. Dass die innere und nicht etwa die 3. Zehe sich vergrössert habe, sei durch die Auswärtsstellung beim Gehen bedingt. Ob bei den Völkern, die habituell ein-

wärtsgehen, die Verhältnisse ebenso liegen, wird nicht angegeben. G. F. Nicolai (Leipzig).

445. **Gigantisme et infantilisme**; par P. E. Lannois et Pierre Roy. (Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. XV. 6. p. 540. 1902.)

Ein 30jähr. Mann, Karl F., kam 1902 in die Beobachtung der Vff. Die meisten Mitglieder der Familie waren klein gewesen, nur ein Bruder des Vaters sollte über 2 m lang gewesen sein. Karl war als Kind gesund und kräftig gewesen. Mit 12 Jahren soll er einem Zwanzigjährigen geglichen haben. Im Jahre 1893 kam er zur Artillerie. Er maass damals 186 cm, war sehr stark und musste wegen übergrossen Appetites 2 Doppelrationen bekommen. Bei der Entlassung 1896 maass er 194 cm. Im Jahre 1898 traten Schmerzen in den Beinen auf, das linke Knie wurde ein Genu valgum, so dass Karl an Krücken gehen musste; heftige Kopfschmerzen störten den Schlaf, der Körper magerte ab und wurde kraftlos.

Im Jahre 1902 war Karl 204 cm lang. Auffallend lang waren die Beine (vom Trochanter bis zum Boden 129 cm) und die Arme. Der Kopf war verhältnissmässig klein. Abgesehen von dem Genu valgum waren die Theile ziemlich regelmässig gestaltet. Doch fiel die cylindrische Form des Rumpfes auf. Das Gesicht ziemlich asymmetrisch. Der Penis klein, die Hoden atrophisch (rechts einer Mandel, links einer Haselnuss gleich), die Prostata unfühlbar, die Schamhaare kaum angedeutet. Achselhöhlen und Gesicht ganz haarlos. Die Haut zart.

Der Geisteszustand war annähernd normal. Der Geschlechtstrieb fehlte und Karl war nie geschlechtlicher Bethätigung fähig gewesen.

Die Röntgen-Untersuchung zeigte, dass die Epiphysenlinien noch knorpelig waren, dass also Karl noch wuchs.

Die Vff. besprechen ausführlich die bisherigen Mittheilungen über Riesen mit Verkümmerung der Geschlechtsorgane, über die Verlängerung der Wachsthum-Zeit bei ihnen, und sie erörtern die Beziehungen dieser Zustände zur Akromegalie. Nach ihrer Meinung ist Karl ein Candidat der Akromegalie, denn die Röntgen-Untersuchung des Kopfes lässt auf Vergrösserung des Türkensattels, auf ungleichmässige Dicke der Kopfknochen schliessen und zeigt eine beträchtliche Vergrösserung der Stirnhöhlen.

Die frühe Castration bewirkt Riesenwuchs mit Verzögerung der Verknöcherung der Epiphysenlinien und Zeichen des Infantilismus. Die Erkrankung des Hirnanhanges kann, wenn sie bei jungen Menschen auftritt, ganz ähnliche Zustände bewirken. Es muss wohl eine Correlation zwischen Keimdrüse und Hypophyse bestehen. Mit Recht ermahnen die Vff. dazu, bei castrirten Thieren auf das Verhalten der Hypophyse zu achten.

Zehn Bilder begleiten die höchst interessante Arbeit. Möbius.

446. **Ueber angeborene Muskeldefekte**; von R. Bing in Basel. (Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 175. 1902.)

B. giebt auf Grund sehr eingehender Literaturstudien einen Ueberblick über die Casuistik der angeborenen Muskeldefekte und bereichert sie um einen weiteren Fall.

In einem Falle seit frühester Kindheit bestehenden, stationär gebliebenen Defektes der Sternocostalportion des rechten Pectoralis major, sowie des Pectoralis minor derselben Seite bei einem älteren Manne erwies sich eine Reihe von Muskeln des Schultergürtels (und zwar auch der anderen Seite) mikroskopisch und zum Theil auch makroskopisch und klinisch als erkrankt. Die mikroskopischen pathologischen Kennzeichen sind; Dünnheit der Fasern, Hypertrophie von solchen, Vermehrung der Muskelkerne, Vermehrung und abnormer Kernreichthum des interstitiellen Bindegewebes, Unregelmässigkeit im Contur von Muskelfibrillen, Vermehrung des Fettgewebes. Makroskopisch waren einzelne dieser Muskeln durch Dünnheit und Einlagerung gelblicher Streifen gekennzeichnet. Klinisch wurden seit mehreren Jahren myoklonische Zuckungen im Deltoideus, Pectoralis major, Triceps und Biceps brachii und Serratus anticus major constatirt.

Der Fall wird durch eine Textabbildung und 2 Figurentafeln illustrirt. Den Schluss der Arbeit bildet eine Literaturzusammenstellung von 168 Nummern. Noesske (Kiel).

447. **Sur un cas d'absence de la branche montante du maxillaire inférieure du côté droit avec atrophie de la face du même côté**; par E. Kirmisson. (Compt. rend. de la Soc. d'Obstétr. etc. p. 153. Séance du Juin 9. 1902.)

Die Mutter hatte bereits vor 2 Jahren ein wohlgebildetes Kind geboren. Die jetzige Geburt verlief glatt. Die Fruchtwassermenge war normal. Das Kind, ein Knabe, konnte wegen einer Missbildung des Unterkiefers nicht saugen, musste künstlich ernährt werden und ging im Alter von $2^1/_2$ Monaten akut an Erstickung zu Grunde. Die rechte Gesichtseite war viel schwächer entwickelt als die linke, der halboffene Mund nach rechts verzogen, die rechte Ohrmuschel verkümmert. Augenlider andauernd geschlossen. Der aufsteigende rechte Unterkieferast fehlte. Am macerirten Schädel fällt ausser der erwähnten schwächeren Entwickelung der rechten Schädelhälfte und dem Fehlen des rechten aufsteigenden Unterkieferastes der Mangel eines Processus zygomaticus ossis temporalis, sowie einer Facies externa der Ala major ossis sphenoidalis auf. Der rechte Oberkiefer ist atrophisch. An Stelle des rechten aufsteigenden Unterkieferastes findet sich ein bindegewebiger, vom Körper des Unterkiefers nach der Gegend des Annulus tympanicus ziehender Strang, den K. als persistirten Rest des Meckel'schen Knorpels betrachtet. K. führt die Deformation auf mechanischen Druck zurück, giebt aber auch die Möglichkeit zu, dass die Abplattung nicht die Ursache, sondern die Folge der Missgestaltung darstellt. Kurt Kamann (Greifswald).

448. **Ein Fall von angeborener Missbildung des Urogenitaltractus**; von Margret Hönigsberg in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 5. p. 762. 1902.)

Uterus unicornis dexter, Mangel der linken Niere, der Nebenniere und des linken Ureters, Varietäten der Gefässversorgung (Art. uterina und ovarica sinistra). E. Teuffel (Berlin).

449. **Hydronéphrose congénitale par obstruction de l'uretère**; par Porak et Theuveny. (Compt. rend. de la Soc. d'Obstétr. etc. p. 152. Séance du Juin 9. 1902.)

Bei der *Sektion* eines 19tägigen Kindes, das seit der Aufnahme in das Spital am 4. Lebenstage allgemeines Oedem und starke Enteritis zeigte, fand man in der Bauchhöhle etwas röthliche Flüssigkeit. Colon ascendens und Coecum mit Processus vermiformis verdickt, mit benachbarten Darmschlingen verwachsen. Die entsprechenden Mesenterialpartien geröthet, verdickt mit dicken Drüsen

versehen. Keine Darmperforation. Linke Niere und linker Ureter ohne Besonderheiten. Rechte Niere auf das doppelte Volumen vergrössert, Hydronephrose mit beträchtlicher Erweiterung der Nierenkelche. Rechter Ureter stellenweise auf 1 cm erweitert, 1 cm vor seiner Einmündung in die Blase auf 2 mm verengt, für eine ganz feine Sonde nicht durchgängig. Kurt Kamann (Greifswald).

450. **Rétrécissements multiples de l'intestin grêle**; par Porak et Theuveny. (Compt. rend. de la Soc. d'Obstétr. etc. p. 152. Séance du Juin 9. 1902.)

Ein kräftiger ausgetragener Neugeborener zeigte allgemeines farbloses Oedem, dem sich bald Hautblutungen, Spannung und Tympanie des Leibes zugesellten. Keine Stuhlentleerungen, doch drang die Sonde 6—8 cm in den Dickdarm vor. Wegen zunehmenden Verfalles 48 Stunden post partum Laparotomie. Abfluss reichlicher, stinkender, brauner Flüssigkeit. Zahlreiche Pseudomembranen. Drainage, 2 Stunden darauf Tod. *Sektion:* Hämorrhagische fibrinöse Peritonitis. Obere $^3/_4$ des Dünndarmes enthielten Meconium, Dickdarm leer. Feste Adhärenzen des Coecum. Endtheil des Ileum an der vorderen Bauchwand adhärent und 3mal bis auf 2 mm Aussenmaass stenosirt. Mesenterium verdickt. Drüsen vergrössert. Milztumor. Kurt Kamann (Greifswald).

451. **A case of congenital coelomic cyst**; by C. Lockyer. (Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIII. 1. p. 7. 1901.)

Ein rechtzeitig und spontan geborener, äusserlich wohlgeformter Knabe starb am 5. Tage post partum, ohne Nahrung angenommen und Urin, bez. Koth entleert zu haben. Es war das 7. Kind aus der 2. Ehe einer 40jähr. Frau. Mehrere Kinder waren bereits frühzeitig unter dem Verdachte angeborener Fehler gestorben; eines wurde todt und cyanotisch geboren. Eine Tante mütterlicherseits gebar Kinder mit angeborenen Defekten.

*Sektionbefund:* Mächtige, das ganze Gesichtsfeld einnehmende dünnwandige Cyste zwischen den beiden Blättern des Netzes, mit einem gegen die Leberpforte gerichteten und einem längs der grossen Curvatur des Magens durch den Oesophagusschlitz hindurch in das hintere Mediastinum hinauf sich erstreckenden Fortsatz. Colon rechts von der Cyste, Pankreas und Nieren dahinter. Nirgends eine Communikation mit dem Magendarmkanale. Eine Verwachsung des oberen Fortsatzes mit der grossen Curvatur legte allerdings die Vermuthung einer früheren Oeffnung nahe. Die Zusammensetzung der Cystenwand aus einem mehrschichtigen Epithellager, aus einer Schicht gefässreichen Bindegewebes, quergetroffener, längsgetroffener glatter Muskulatur und verdicktem Peritonaeum lässt die Cyste als Auswuchs der Magendarmanlage erscheinen nach Analogie der Thyreoidea, der Lungen, des Pankreas, der Leber. Kurt Kamann (Greifswald).

452. **Ueber Rechtslagerung des ganzen Dickdarms und partiellen Situs inversus**; von Dr. F. de Quervain. (Arch. f. klin. Chir. LXV. 2. p. 256. 1902.)

de Qu. beschreibt als zufälligen Befund bei der *Sektion* eines 50jähr. Kr. eine Verlagerung des ganzen Dickdarmes in die rechte Bauchseite verbunden mit Linkslage des Dünndarmes, eine Anomalie, die nach de Qu. als eine Combination von Drehung der Nabelschlinge in unrichtigem Sinne und von unvollständiger Drehung, d. h. Hemmungsbildung aufzufassen ist.

Trotz Schwielen- und Strangbildung im Bauchraume will de Qu. doch keine fötale Peritonitis für die Aetiologie des Situs inversus annehmen, da ja der Ursprung der abnormen Lagerung schon vor die 5. Embryonalwoche zurückreichen muss. F. Krumm (Karlsruhe).

453. **Die centralen Bahnen des Kau- und Schluckaktes**; von Constantin J. Economo. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 11 u. 12. p. 635. 1902.)

Durch Verfolgung der absteigenden Degeneration mit Exstirpation des cortikalen Kaucentrum (mikroskopisch nach Marchi), und durch Reizversuche in der Marksubstanz bei successiver, schichtenweiser Abtragung der vorderen Hirnpartien fand E., dass die centralen Bahnen des Kau- und Schluckaktes ungekreuzt im medialen Theile des Pes pedunculi bis in die Gegend des Corpus mamillare verlaufen, um von dort durch das Stratum intermedium hindurch in die Substantia nigra auszustrahlen und dort zu endigen. Hieraus glaubt E. gleichzeitig schliessen zu dürfen, dass in der Substantia nigra sich das postulirte Centrum für den normalen Fressakt befinde. Die stets vorhandene Bilateralität der Bewegungen liess gekreuzte intracentrale Verbindungen vermuthen. Um deren Mechanismus klarzustellen, wurden Sagittalschnitte in der Medianebene angelegt, und es fand sich, dass die Kaubahnen von ihren Centren in der Substantia nigra bis zum gegenüberliegenden Trigeminuskern eine totale Kreuzung in der Brückengegend erfahren; eine abermalige Kreuzung führt sie dann zum gleichzeitigen Trigeminuskern. G. F. Nicolai (Leipzig).

454. **Studien über die Bewegungsvorgänge in den beiden Muskelschichten der Darmwand unter dem Einflusse des Vagus und des Splanchnicus**; von Dr. Ferdinand Winkler. (Beitr. z. experim. Pathol. Berlin u. Wien 1902. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 84 S.)

Nach einer einleitenden Darstellung der Literatur über die Frage der „gekreuzten Innervation“ der Ring- und Längsmuskulatur der Darmwand schildert W. seine eigenen Versuche, die Contraktionvorgänge in beiden Muskelschichten festzustellen. Er benutzte dabei eine sogen. Darmgabel mit 2 Branchen, die senkrecht auf die Muskulatur gestossen werden. Die Bewegungen der Nadeln werden graphisch verzeichnet. Stösst man in eine Darmschlinge 2 Nadelpaare senkrecht aufeinander, so können gleichzeitig die Bewegungen der Längs- und Ringmuskelfasern registrirt werden. W. weist alsdann auf die Fehlerquellen hin, da auch Lage- und Volumenänderungen, in den Curven zum Ausdrucke kommen. Die Versuche wurden am curarisirten Thiere angestellt, dem vorher eine geringe Menge von Physostigminum sulfuricum intravenös eingespritzt war.

Die Versuche über *spontane* Bewegungen nach Physostigmin und Morphin zeigten eine Contraktion der Ringmuskulatur mit gleichzeitiger Erschlaffung der Längsmuskeln. Reizung des N. erigens giebt Contraktion der Längsmuskeln, Erschlaffen der Ringmuskulatur, Reizung des N. hypogastricus das umgekehrte Resultat. Bei Vagusreizung findet ein

Ansteigen in beiden Curven statt, doch tritt die Erhebung in der Ringmuskulatur beträchtlich eher ein und erreicht auch eine absolut grössere Höhe. Dem Vagus entgegengesetzt verhält sich der Splanchnicus. W. variirte die Versuche bei gleichzeitiger Beobachtung verschiedener Darmpartien (Duodenum und Ileum, Duodenum und Rectum) und kam auch hier zu gleichen Resultaten.

Bei Einspritzung von 1 g einer 0.1 proc. Atropinlösung fällt die Vaguswirkung fort, bei Einspritzung von 5.0 g einer 2 proc. Morphinlösung fällt auch die Splanchnicuswirkung fort.

Rietschel (Leipzig).

455. **Ueber die Abhängigkeit des Ileocökalverschlusses von Nerveneinflüssen**; von Dr. Arthur Katz und Dr. Ferdinand Winkler. (Beitr. f. experim. Pathol. p. 85. 1902.)

Die Versuche über die reflektorische Beeinflussung des Ileocökalverschlusses wurden an Hunden vorgenommen, deren Klappe zwar nicht analog der des Menschen gebaut, aber in ihrer Funktion gleich ist. Am curarisirten Thiere wurde oberhalb der Dickdarmklappe ein Rohr eingebunden und der Dickdarm durchspült. In den Anus wurde ein Glasrohr eingeführt und sämmtliche austretende Flüssigkeit durch einen Trichter aufgefangen. Das Einfliessen geschah mit der Mariotte'schen Flasche, die je nach dem Versuche in verschiedene Höhe gestellt wurde. Als sensibeler Nerv diente zur Reizung der N. ischiadicus. Als Flüssigkeiten wurden Wasser, 10proc. $Na_2SO_4$-, $^1/_4$ bis $^1/_2$proc. Phenol-, 1prom. Milchsäure- und eine $^1/_2$proc. Lösung von Extractum opii in Wasser benutzt. Der reflektorische Einfluss bestand darin, dass bei geschlossener Klappe der Ileocökalsphinkter erschlafft (Oeffnungsreflex) und dass er sich bei offener Klappe contrahirt (Schliessungsreflex).

Reizung des Vagus führt zur Schliessung, Reizung des Splanchnicus zur Oeffnung der Klappe. Die den Verschluss der Ileocökalklappe veranlassenden Nerven ziehen im Mesocolon, die für die Erschlaffung des Sphinkter wirksamen im Mesorectum.

Bei der Phenol- und Milchsäuredurchspülung fällt der Schliessungsreflex aus. Der Oeffnungsreflex bleibt erhalten. Opium setzt den Sphinktertonus herab, Glaubersalz wirkt gegentheilig.

Rietschel (Leipzig).

456. **Ueber cortikale Innervation der Rectalsphinkteren**; von Dr. L. v. Frankl-Hochwart und Dr. Alfred Fröhlich. (Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXII. p. 76. 1902.)

Die Vff., die früher schon experimentelle Untersuchungen über die die Constriktion des Rectum beherrschenden Nervencentren im Sacralmarke und im Ganglion mesentericum inferius ausgeführt hatten, berichten über Versuche, die sie an Hunden angestellt haben, über die *cortikalen* Centren der Constriktion und Relaxation der Darmschliessmuskeln. Die Ergebnisse der Untersuchungen anderer Autoren über diesen Gegenstand, sowie die Versuchsanordnungen der Vff. müssen im Originale nachgelesen werden. Die Vff. kommen zu folgenden Schlüssen: Die bereits früher bekannte Thatsache, dass der Sphincter ani von der Gehirnrinde aus zur Zusammenziehung gebracht werden kann, wird bestätigt. Die wirksamste Stelle liegt am hintersten Ende des Gyrus centralis posterior. Wenn man die Constriktionfasern (Nervi erigentes) ausschaltet, so kann man zumeist von derselben Stelle, von der aus die Constriktion ermöglicht wurde, auch eine sehr deutliche Relaxation erzielen; bisweilen schien die Relaxationstelle etwas mehr basalwärts als die Constriktionstelle gelegen zu sein. Der Versuch gelang auch vollkommen, wenn dazu noch der M. sphincter externus abgetragen wurde. Vielleicht ist hierdurch eine neue Erklärung für manche alte seltene Angaben von Defäkationstörung bei Cortikalherden gegeben; ihre Seltenheit lässt sich dadurch erklären, dass die Innervation von beiden Hemisphären aus gleichmässig erfolgt. Thatsächlich zeigt auch das Experiment zumeist die Wirksamkeit beider Hemisphären. Die Vff. meinen auch, dass sich durch ihre Resultate vielleicht manche Defäkationschwierigkeit der Neurasthenischen erklären lasse, z. B. die, dass diese Patienten trotz vorhandenen Stuhldranges manchmal die Contenta schwer herausbringen, ebenso wie sie zuweilen trotz heftigsten Harndranges nicht uriniren können, wenn sie erregt sind oder wenn sie sich beobachtet glauben. Die Vff. glauben, dass nach ihren Resultaten und nach mancherlei klinischen Beobachtungen die Suggestion (Ablenkung durch Lesen, Singen, einmalige Massage oder Faradisation) den Patienten in diesen Fällen die verlorene Relaxationfähigkeit wiedergebe. S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

457. **Ueber das Ferment der Pylorusschleimhaut**; von Prof. Ferd. Klug. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 6 u. 7. p. 281. 1902.)

Glaessner hat aus dem Extrakte der Pylorusschleimhaut einen Stoff isolirt, den er Pseudopepsin nennt, der angeblich auch bei alkalischer Reaktion verdaut, sich hierdurch dem Pankreasfermente nähert und gleich diesem die Tryptophanreaktion zeigt. In einer Nachprüfung dieser Versuche traf K. kein Ferment an, das bei alkalischer Reaktion verdaut, wohl aber regelmässig gewöhnliches Pepsin. Nur bei der Digestion unter Toluolzusatz trat nach etwa 4 Wochen, aber auch dann noch nicht einmal regelmässig, eine geringfügige Tryptophanreaktion ein. Diese verspätete Reaktion ist für den physiologischen Verdauungsvorgang sicher belanglos, K. schiebt sie auf Rechnung einer minimalen Menge imbibirten oder durch Resorption hineingelangten Trypsins und gelangt zu dem Schlusse: es giebt kein Pseudopepsin.

G. F. Nicolai (Leipzig).

458. **Ueber die Einwirkung verschiedener chemischer Stoffe auf die Thätigkeit des diastatischen Pankreasfermentes** *(nach Versuchen von M. Wachsmann)*; von P. Grützner. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 3 u. 4. p. 195. 1902.)

Die nach Zusatz von Pankreasextrakt bestimmter Concentration in einem Stärkekleister gebildete Zuckermenge ist in weiten Grenzen von der Anwesenheit anderer chemischer Stoffe abhängig. Von den Haloidsalzen wirkt NaCl am stärksten, NaBr und NaJ in geringerem Maasse beschleunigend auf den Verzuckerungsvorgang. Diese Beschleunigung ist in dünnen Salzlösungen, z. B. bei NaCl-Lösungen von 0.18—0.72%, am stärksten ausgesprochen. Erst bei sehr starken Concentrationen der Salzlösungen (bei NaCl am spätesten bei 11.6%) wirkt der Salzzusatz trotz reichlichen Fermentgehaltes hemmend auf die Verzuckerung. In gleicher Weise wurde die Verzuckerungsgeschwindigkeit bei Zusatz zahlreicher anderer chemischer Stoffe untersucht: Alkalien zeigten, selbst in kleinsten Spuren zugesetzt, eine hemmende Wirkung. Dasselbe gilt für Bitter- und Glaubersalz. Die untersuchten Säuren begünstigten dagegen in starker Verdünnung den Verzuckerungsvorgang, und zwar am meisten die Salzsäure.

Die Beobachtungen stimmen mit den analogen Angaben Vernon's (Journ. of Physiol. 1901) gut überein. Doch waren die Versuche G.'s unabhängig von der Mittheilung des letztgenannten Forschers, wie G. angiebt, bereits im Wintersemester 1898/99 ausgeführt worden.

Garten (Leipzig).

459. **Ueber Antifermente**; von Ernst Weinland. I u. II. (Ztschr. f. Biol. N. F. XXVI. p. 1. 1902.)

I. Die Untersuchung geht aus von der Frage der Widerstandsfähigkeit der Darmparasiten gegen die Verdauungsfermente. Es wird zunächst constatirt, dass Cysticerken in Pepsinlösungen zwar ihre zarte Hülle verlieren, dass aber der Kopf wochenlang der Fermentwirkung widersteht und am Leben bleibt. Der durch Zerreiben von Ascaris, bez. Taenia mediocannellata gewonnene Saft vermag die Verdauung von Fibrin durch Pepsin oder Trypsin zu hemmen. Es ist also die Intaktheit des Thieres für den Schutz nicht nöthig. Dass auch die Anwesenheit lebender Zellen für den Fermentschutz keine principielle Bedeutung hat, beweist der gleiche Ausfall des Versuches bei Zusatz von Presssaft der Parasiten zu den bezüglichen Verdauungsversuchen. Die bei Zimmertemperatur bis 8 Monate unverändert wirksam bleibenden Extrakte verlieren erst durch 10 Minuten dauernde Erwärmung auf 93° völlig ihr Schutzvermögen, sind also im Allgemeinen sehr resistent. Durch fraktionirte Alkoholfällung konnte W. das wirksame Princip aus dem Presssafte als Pulver abscheiden. Die hemmende Wirkung dieser Substanz bezieht sich auf Pepsin und Trypsin in gleicher Weise. Aus verschiedenen Gründen vermuthet W., dass die Schutzwirkung gegen Pepsin und Trypsin an zwei specifische Antifermente gebunden ist, deren Trennung ihm noch nicht gelungen ist.

II. Die an Entozoën gewonnenen Resultate veranlassten W., auch für die Nichtverdauung lebender fermentliefernder Schleimhaut ein verantwortliches Antiferment zu suchen. Es gelang ihm, aus dem Dünndarme von Schweinen mit der bei Ascaris-Antifermenten erprobten Methode ein Antitrypsin zu erhalten, das ganz dieselben Eigenschaften besitzt wie das der Ascariden. Das Antipepsin konnte W. vom Pepsin durch fraktionirte Alkoholfällung trennen. Durch abnorm starkes Ansäuern (0.6% statt 0.2%) verliert das Antipepsin seine Wirksamkeit. Aus Magenextrakt wurde gleichfalls ein antitryptisches Ferment isolirt, ferner ein Ferment, das bei alkalischer Reaktion Fibrin zur Lösung bringt.

W. vermuthet, dass bei allen thierischen Organismen der Verdauungstractus durch Antifermente sich vor der Wirkung seiner Fermente schützt.

W. Straub (Leipzig).

460. **Ueber das Verhalten der Albumosen in der Darmwand und über das Vorkommen von Albumosen im Blut**; von Dr. G. Embden und Dr. Fr. Knoop. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. p. 120. 1903.)

Die Versuche sind angestellt, um festzustellen, ob analog der Regeneration von Pepton zu coagulablem Eiweiss, wie sie nach Hofmeister innerhalb der Magenschleimhaut stattfindet, auch in der Darmschleimhaut an Stelle der Albumosen coagulable Eiweisskörper treten. Auch galt es, nachzuprüfen, ob das Verschwinden der gelösten Eiweisskörper bei der Berührung mit der Darmschleimhaut, wie es von Cohnheim behauptet worden war, nicht am Ende auf ihrer weiteren Spaltung in einfachere Spaltungsprodukte, die keine Biuretreaktion mehr geben, beruhe. Die Befunde sprechen mit aller Entschiedenheit dagegen, dass innerhalb der überlebenden Darmschleimhaut überhaupt eine Umwandlung von Peptonen, sei es im Sinne einer Regeneration zu coagulablem Eiweiss, sei es einer Spaltung in nicht mehr die Biuretreaktion gebende Produkte stattfindet.

Die Consequenz davon ist, dass die gelösten Eiweisskörper (Peptone), falls sie überhaupt von der Darmwand aufgenommen werden, in das Blut übertreten müssen, da ja weder eine weitere Spaltung, noch eine Synthese zu coagulirbarem Eiweiss statthat. Dementsprechend fanden E. u. K. auch im normalen Blute Albumosen, ohne allerdings vor der Hand Anhaltepunkte für einen direkten Zusammenhang des Auftretens dieser Albumosen im Blute mit der Eiweissresorption im Darme

gewinnen zu können. An der Möglichkeit, dass die von der Darmwand aufgenommenen Albumosen als solche in das Blut übertreten, halten sie aber dennoch fest. Weintraud (Wiesbaden).

461. **Die Durchlässigkeit der rothen Blutkörperchen für die Anionen von Natriumsalzen**; von H. J. Hamburger und G. Ad. van Lier. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 492. 1902.)

Die Vff. haben in isotonischer Traubenzuckerlösung ausgewaschene Blutkörperchen in verschiedene neutrale Salzlösungen gebracht und dabei einen Austausch von Säureradikalen festgestellt. Cl und vor Allem $CO_2$ treten aus den Blutkörperchen heraus, $SO_4$, $NO_3$ und verschiedene andere Säureradikale treten in sie hinein.

Dieser Austausch ist bei arteriellem Blute sehr gering und steigt mit wachsender $CO_2$-Anhäufung in den Blutkörperchen, jedenfalls ist er unter physiologischen Verhältnissen vorhanden. Die geringe Reaktion bei arteriellem Blute erklärt angeblich die negativen Resultate anderer Forscher.

Diese Thatsachen würden einige Stoffwechselprocesse ungezwungen erklären. In den Geweben werden die Blutkörperchen des venösen Blutes die bei der Oxydation entstandenen Säuren aufnehmen und nach den Lungen transportiren, wo sie unter dem Einflusse von O in das Plasma übergehen, um dann in der Niere zur Ausscheidung zu kommen. G. F. Nicolai (Leipzig).

462. **Altérations du sang par le froid**; par V. Tirelli. (Arch. ital. de Biol. XXVII. 3. p. 429. 1902.)

Auf Grund von Abkühlungs-, bez. Erfrierungsversuchen an Kaninchen macht T. sehr eingehende Angaben über die Veränderung des Blutes durch die Kälte, sowohl vom pathologisch-anatomischen, als vom forensisch-medicinischen Standpunkte aus. Hier muss es genügen, darauf hinzuweisen, dass alle diese Vorgänge hauptsächlich auf einer Cytolyse der rothen und weissen Blutkörperchen beruhen. Bei Kältegraden, die nicht den Tod des Versuchsthieres herbeiführen, machen sich daneben Restitutionprocesse in den hämatopoetischen Apparaten geltend, während intensive Kälte angeblich den Tod dadurch herbeiführt, dass für den starken Verbrauch in der Peripherie an weissen Blutkörperchen kein Ersatz geschafft werden kann und so eine fast völlige Verarmung an Leukocyten in den inneren Organen eintritt. G. F. Nicolai (Leipzig).

463. **Ueber die hämolytischen Eigenschaften von Organextrakten**; von Dr. Korschun und Dr. Morgenroth. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 37. 1902.)

Die Extrakte des Magens und Darmes der Maus, des Magens des Meerschweinchens, des Pankreas des Rindes zeigen starke hämolytische Wirkung gegenüber allen Blutarten. Die übrigen Organextrakte zeigen ein wechselndes Verhalten. Besonders hervorzuheben ist, dass die Organextrakte auch die Blutkörperchen derjenigen Thierspecies, ja des Individuum, von dem sie stammen, aufzulösen vermögen. Indessen haben wir es hier nicht mit hämolytischen Giften genereller Art zu thun, sondern wir haben eine gewisse Specifität dieser hämolytischen Gifte anzunehmen.

Die weitere Untersuchung ergab, dass die Organextrakte „coctostabil“ sind, d. h. durch thermische Reize und selbst durch Erhitzen auf 100° nicht verändert werden. Die entgegengesetzten Angaben von Metschnikoff erklären sich damit, dass die hämolytische Fähigkeit an den Gerinnseln haftet, die sich beim Erhitzen bilden. Dies beruht wahrscheinlich darauf, dass die hämolytische Substanz in der Flüssigkeit suspendirt ist. K. u. M. stellten fernerhin fest, dass die Organextrakte in Alkohol löslich, nicht complex und nicht befähigt zur Antikörperauslösung sind, dass es sich also um Substanzen handelt, die von den Hämolysinen des Serum völlig verschieden sind und einer eigenartig wirkenden Klasse von hämolytisch wirkenden Stoffen angehören. Sie zeigen eine gewisse Analogie mit den baktericiden Körpern, die von Conradi bei der Autolyse von Organen erhalten wurden.

Ob diese hämolytischen Substanzen schon in der lebenden Zelle als solche vorhanden sind oder erst beim Zerfalle des lebenden Protoplasma entstehen, bleibt eine offene Frage. Keinenfalls können sie mit den Cytasen identificirt werden. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

464. **Effets de l'injection endoveineuse de l'extrait de glande genitale mâle sur la coagulation du sang et sur la valeur spermatoxique du serum**; par J. Salvioli. (Arch ital. de Biol. XXXVII. 3. p. 377. 1902.)

S. fand, dass das Serum aller von ihm untersuchten Thiere sich gegen jede Art von Spermatozoën (auch gegen die eigenen) wie ein Gift verhält. Am stärksten wirkte Kaninchenserum, das die Spermatozoën der verschiedensten Thiere innerhalb weniger Minuten tödtete, am schwächsten wirkte Katzenserum.

Weiter fand S., dass Hodenextrakt, entgegen allen übrigen Organextrakten, bei intravenöser Injektion die Gerinnungsfähigkeit des Blutes ganz bedeutend *herabsetzt*. Diese Wirkung verschwand etwa eine halbe Stunde nach der Injektion. Das Serum des so behandelten Blutes war weitaus weniger toxisch gegen Spermatozoën als normales Serum. (Andere haben bei Injektion von Testikelextrakt in die Bauchhöhle die Toxicität des Serum gegen die Spermatozoën der verwendeten Art stark erhöht gefunden.) G. F. Nicolai (Leipzig).

465. **Versuche über die Wirkung von Entladungsschlägen auf Blut und halbdurchlässige Membranen**; von L. Hermann. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 3 u. 4. p. 164. 1902.)

Mit Hülfe bestimmter Versuchsanordnungen gelingt es, das Blut auch ohne wesentliche Erwärmung durch Entladungschläge lackfarbig zu machen. Als Ursache des Lackfarbigwerdens kann also nicht die Erwärmung des Blutes, wie H. früher vermuthete, angesehen werden, sondern es kommen andere, noch unbekannte Wirkungen der Entladungschläge in Betracht (Rollett). In ähnlicher Weise, wie an rothen Blutkörperchen, tritt auch an Niederschlagsmembranen (Pfeffer's Thoncylinder mit Membranen aus Ferrocyankupfer) eine Durchlässigkeit ein, wenn Entladungschläge durch die Zelle hindurchgegangen sind. Eine sichere physikalische Erklärung für beide Phänomene liess sich bisher noch nicht geben. Garten (Leipzig).

466. **Weitere Beiträge zur näheren Kenntniss der inotropen Wirkungen der Herznerven**; von Th. W. Engelmann. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 442. 1902.)

E. unterscheidet 2 Arten inotroper Wirkungen auf das Herz (d. h. Stärkung und Schwächung der mechanischen Leistungsfähigkeit des Herzmuskels), eine myogene, die, kurzdauernd, jeder Systole folgt, und eine neurogene, die auf einer Reizung inotroper Fasern im Vagus beruht. Er setzt theoretisch auseinander, warum diese beiden Einflüsse nothwendig auf *verschiedene Endapparate* wirken müssen, die aber alle beide im Muskel liegen, und ferner, warum die inotropen Wirkungen der Herz*nerven*, weder auf veränderter Anspruchsfähigkeit, noch auf verändertem Leistungsvermögen der Herzmuskulatur beruhen können. Auch eine Veränderung des Tempos bringe zwar ähnliche Wirkungen hervor, die E. sekundär inotrop nennt, habe aber mit der eigentlichen inotropen Wirkung nichts zu schaffen. Diese beruhe vielmehr auf einer Beeinflussung des mechanischen Leistungsvermögens der kleinsten contraktilen Elemente. Um nun zu entscheiden, ob die inotropen Nervenfasern direkt oder durch Vermittelung dritter Gebilde auf die krafterzeugenden Theilchen wirken, suchte E. einmal das Latenzstadium der inotropen Wirkungen zu bestimmen. Die von ihm gefundene, verhältnissmässig lange Latenzdauer (0.3") scheint ihm für die Annahme von Zwischengliedern zu sprechen. Dann aber legte er sich die Frage vor, ob der Zustand, in dem sich die Muskeltheilchen in dem Augenblicke befinden, wo der inotrope Reiz sie trifft, einen Einfluss auf Grösse und Verlauf der Wirkung in ihnen habe. Einen solchen Einfluss zeigen nun seine Curven nicht: derselbe müsste aber nach E. vorhanden sein, falls der Reiz die in verschiedener Phase befindlichen Muskeltheilchen selber träfe. Er schliesst daher aus seinen Versuchen, bei denen er theils direkt, theils reflektorisch den Vagus reizte, dass die inotropen Wirkungen der Vagusreizung in den Muskelzellen und nicht im intrakardialen Nervensystem statthaben müssen. Dass die Angriffstellen für diese Wirkung aber nicht die contraktile Substanz selbst sei, während die myogenen inotropen Wirkungen in der contraktilen Substanz selber wurzelten. G. F. Nicolai (Leipzig).

467. **Ueber eine Art polyrhythmischer Herzthätigkeit**; von J. v. Kries. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 477. 1902.)

Wenn der Ventrikel partiell abgekühlt wird, so antwortet er, wie schon Gaskell zeigte, nicht mehr auf jede Vorhofcontraktion seinerseits mit einer Contraktion; v. Kr. gelang es nun nachzuweisen, dass jedesmal nur die 2., 4. oder 8. Vorhofscontraktion eine Zusammenziehung des Ventrikels auslöst, und er erklärt diese eigenthümliche Thatsache mit der bekannten Anschauung, dass die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels ebenso, wie seine Erregbarkeit, ein refraktäres Stadium aufweise. Die verschieden temperirten Herzabschnitte grenzen nicht hart, sondern durch ein allmähliches Uebergangstadium aneinander. Da durch sinkende Temperatur die Zuckungscurve immer mehr gedehnt wird, so giebt es eine Zone, wo jeder 2. Reiz in dem refraktären Stadium anlangt. Von hier wird aber nur die Hälfte der Reize weiter geleitet. Von hier aus gerechnet, giebt es nach der völlig abgekühlten Spitze zu wiederum eine Zone, wo jeder 2. von den nun noch vorhandenen Reizen ausfällt, also ist nur jeder 4. Reiz wirksam u. s. w. Ob dieses polyrhythmische Verhältniss auch bei Quetschung statthat, wo sehr wohl intakte und geschädigte Stellen direkt aneinander stossen können, ist nicht untersucht. G. F. Nicolai (Leipzig).

468. **Beiträge zur Pulslehre**; von Leonard Landois. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 11 u. 12. p. 509. 1902.)

Die Beiträge beziehen sich in der Hauptsache auf die Methodik der Pulsuntersuchung. L. giebt ein Verfahren an, bei einer auf eine längere Strecke freigelegten Arterie die sogen. „*Längenpulse*“ zu verzeichnen. In dem „*Sphygmokygraph*“ beschreibt er einen Apparat zur Messung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswelle. Ein „*Gassphygmophon*“, bez. „*Gaskardiophon*“ liefert ihm ein akustisches Bild der Pulswelle, bez. des Herzstosses. Auf die Einrichtung der Apparate kann hier nicht eingegangen werden. Garten (Leipzig).

469. **Herzkammersystole und Pulscurve**; von Karl Schmid. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 5 u. 6. p. 265. 1902.)

Die vielumstrittene sphymographische Pulscurve glaubt Schm. auf Grund eigener Versuche und vor Allem auf Grund einer kritischen Würdigung der vorhandenen Literatur, nunmehr eindeutig und einwandfrei bestimmen zu können. Seine Vorstellungen stimmen etwa mit denen

Hürthle's überein und er fasst sie dahin zusammen, dass die primäre Elevation dem Beginne der systolischen Blutaustreibung entspricht, während die 1. sekundäre Elevation entsteht, „durch die sich ebenfalls wellenartig in die Peripherie ausbreitende arterielle Drucksteigerung, welche in Folge des allmählichen weiteren Austreibens des Ventrikelblutes in die Aorta erzeugt wird“ [?]; die 2. sekundäre Elevation sei Ausdruck der Aortaklappen-Spannungswelle. Da hierdurch eine sichere Basis der Deutung gegeben sei, empfiehlt Schm. die Sphygmographie neuerdings den praktischen Aerzten als ausgezeichnetes diagnostisches Hülfsmittel. G. F. Nicolai (Leipzig).

470. **1) Cyanose par persistance de la perméabilité du canal artériel. — 2) Cyanose persistante. Anomalies du coeur droit**; par Porak et Theuveny. (Compt. rend. de la Soc. d'Obstétr., de Gynécol. et de Paed. de Paris. Séance du Juin 9. 1902. p. 151.)

1) Während der 8stündigen Geburt wurden blasende Herztöne gehört. Nach der Geburt reine Töne. Eine starke Cyanose blieb bestehen bis zu dem am 3. Lebenstage erfolgenden Tode. Bei der *Sektion* fand man eine ausserordentliche Vergrösserung des Herzens, hauptsächlich des rechten Ventrikels. Die Aorta war nicht erweitert und verzweigte sich in gewöhnlicher Weise. Die Pulmonalarterie zeigte dagegen eine ampulläre Erweiterung von ihrem Abgange vom rechten Ventrikel ab bis zur Abzweigung des Ductus arteriosus, eine Erweiterung auf das 3fache Volumen. Oberhalb des Ductus keine Stenose der Arterie. Die Pulmonalverzweigung ohne Besonderheiten. Der Ductus war durchgängig und liess eine dicke Sonde passiren. Aorta, Aortenklappen, Mitralis ohne Besonderheiten. Foramen ovale von gewöhnlicher Weite. Andere Organe normal.

2) 19 Tage altes, schwächliches Kind ohne auskultatorische Besonderheiten, zeigte intensive dauernde Cyanose. 5 Tage später subconjunctivale Blutungen, Tod. *Sektion:* Lungen normal. Herz gross, hart, 35 g schwer. Herzspitze vom linken Ventrikel gebildet, nach rechts gerichtet. Auf dem Querschnitte fehlte der rechte Ventrikel. Kein rechtes Atrioventricularostium. Die Aorta zeigte nur 2 Klappen, eine kleinere vordere und eine grössere hintere. Die Pulmonalarterie communicirte nicht mit dem rechten Ventrikel. Rechter Vorhof und rechtes Herzohr vergrössert. Foramen ovale sehr gross. Keine Pulmonalstenose, die die Atrophie des rechten Ventrikels erklärt hätte. Ductus arteriosus durchgängig.

Kurt Kamann (Greifswald).

## III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

471. **Beiträge zur Kenntniss des Anopheles**; von W. Dönitz. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 1. p. 15. 1902.)

Die Arbeit enthält die Beschreibung von 16 neuen Anophelesarten aus der von R. Koch mitgebrachten Sammlung von Stechmücken. Ob sie sämmtlich im Stande sind, den Malariaparasiten zur Reife zu bringen, bedarf noch näherer Untersuchung, für den Anopheles punctulatus aus Neu-Guinea kann es jetzt schon als sicher gelten, dass er alle 3 Formen der Malaria verbreitet. Das Studium der Verbreitung der einzelnen Arten hat ein besonderes Interesse dadurch, dass sich in Südostasien und den Inseln der Südsee eine Einwanderung des Anopheles in neue Gebiete und damit die Ausbreitung der Malaria vollzieht.

Woltemas (Solingen).

472. **Die Beziehungen der Malariaparasiten zu Mensch und Mücke an der Ostküste Sumatras**; von W. Schüffner. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 1. p. 89. 1902.)

In einem Malariadorfe an der Ostküste Sumatras fand Sch. zwei Anophelesarten. Die eine davon liess sich mit Malariaparasiten inficiren, deren Entwickelung im Körper der Mücken eingehend beschrieben wird, und ebenso gelang die Uebertragung von Tertiana und Perniciosa von der Mücke auf den Menschen. Zu kräftiger Entwickelung gelangen die Anopheles nur an der Küste. Die im Binnenland entwickelten sind viel schwächer und die von der Küste in's Binnenland eingeschleppten degeneriren nach einigen Generationen.

Sch. bespricht dann die Bekämpfung der Malaria durch Ausheilung aller Kranken, Schutz vor Mückenstichen und Ausrottung der Anopheles. Alle 3 Methoden sind zu combiniren, die Anwendung im Einzelnen richtet sich nach den örtlichen Verhältnissen. Die ausgedehnten Felder des Massenreisbaues (Sawahs) in Ostindien hält Sch. *nicht* für malariagefährlich. Woltemas (Solingen).

473. **Schwarzwasserfieber**; von O. Panse. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 1. 1903.)

In der Auffassung des Schwarzwasserfiebers stehen sich zwei Anschauungen gegenüber, nach der einen handelt es sich um eine meist, aber keineswegs immer durch Chinin ausgelöste Malariaform, nach der anderen um eine Chininintoxikation bei Malariakranken. Nach P. bildet Malaria die Hauptursache, sie lässt sich bei allen vor Ausbruch des Schwarzwasserfiebers ausreichend beobachteten Kranken nachweisen. Daneben ist ein besonderer medikamentöser oder toxischer Faktor erforderlich, der in der Regel durch das Chinin repräsentirt wird. Dieselbe Wirkung können aber auch andere Mittel haben, wie P. das vom Methylenblau beobachtete, und das Chinin wirkt nur deshalb am häufigsten, weil es am häufigsten bei Malaria zur Anwendung kommt. Ob auch eine durch Medikamente unbeeinflusste Malaria zu Hämoglobinurie führen kann, bedarf noch näherer Untersuchungen, ausgeschlossen erscheint das nach Analogie des Texasfiebers nicht. Woltemas (Solingen).

474. **Färbemethoden für Malariaparasiten**; von G. Giemsa. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 4. p. 307. 1902.)

G. ist es gelungen, Methylenazur in einfacherer Weise herzustellen. Die Färbung der Malariaplasmodien

geschieht auf folgende Weise: Zu 10 ccm 0.5prom. wässeriger Eosinlösung (Eosin Höchst extra wasserlöslich) lässt man 1 ccm 0.8prom. wässeriger Azurlösung zufliessen („Azur II“, von *Grübler* in Leipzig, in Lösung und Substanz zu beziehen). Man schüttelt um und übergiesst die mit der bestrichenen Seite nach unten in Farbklötzchen liegenden alkoholgehärteten Präparate. Nach 15—30 Minuten wird mit Wasser abgespült und in Wasser oder säurefreiem Canadabalsam untersucht. Die Färbung hat vor der Romanowsky'schen den Vortheil der Einfachheit; die Lösungen sind haltbar und geben keine Niederschläge.

Walz (Oberndorf).

475. **A critical review of recent work on the etiology and pathology of dysentery**; by Miss Sheldon Amos, Egypt. (Journ. of Pathol. and Bacteriol. VIII. 3. p. 346. 1902.)

Auf Grund eingehender Literaturstudien und eigener Beobachtungen kommt A. zu dem Ergebnisse, dass die nach neueren Angaben als die Erreger der Dysenterie angesprochenen Bact. coli-Arten, bez. Amöben bis heute nur als häufige Begleiter jenes toxischen Processes, keineswegs aber als dessen Urheber betrachtet werden dürfen.

Noesske (Kiel).

476. **Weitere Studien über den Dysenteriebacillus**; von K. Shiga. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 355. 1902.)

Bei baktericiden Reagenzglasversuchen verhielten sich die Dysenteriestämme von Shiga, Kruse und Flexner ganz gleich. Bei Agglutinationversuchen mittels eines durch Immunisirung von Pferden gewonnenen Serum stimmten der Shiga'sche und der Kruse'sche Stamm bezüglich des Receptorenapparates überein, während beide Stämme mit dem Flexner'schen Stamme sowohl identische, als auch verschiedene Receptoren besassen. Nach längerer Züchtung auf Milch verhielt sich aber der Kruse'sche Stamm bei wechselseitigen Absorptionversuchen wie der Flexner'sche, es ist somit anzunehmen, dass der Receptorenapparat der Bakterien nicht etwas dauernd völlig Gleichmässiges zu sein braucht.

Woltemas (Solingen).

477. **1) Ueber die Differenzirung der Ruhrbacillen mittels der Augglutination**; von E. Martini und O. Lentz. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 540. 1902.)

**2) Vergleichende culturelle Untersuchungen über die Ruhrbacillen und ruhrähnliche Bakterien, nebst einigen Bemerkungen über den Lackmusfarbstoff**; von O. Lentz. (Ebenda p. 559.)

1) Martini u. Lentz untersuchten 22 Stämme, die zumeist durch das Serum von Ruhrreconvalescenten agglutinirt worden waren, mit einem durch Immunisirung einer Ziege gewonnenen Serum, dessen Agglutinationwerth 1:500 betrug. Es ergab sich, dass die Ruhrbacillen Shiga's, Kruse's, Th. Müller's, Flexner's aus New-Haven, Pfuhl's aus China und die der Döberitzer Epidemie identisch sind, während alle anderen bei Ruhr bisher gezüchteten Bakterien, wie z. B. die Flexner's aus Manila, Strong's aus Manila, Deycke's aus Konstantinopel, Kruse's bei Dysenterie der Irren, davon verschiedene Arten darstellen.

2) Zur culturellen Unterscheidung zeigten sich Ausstriche auf Maltose-Lakmus-Agarplatten und Stichculturen in Mannit-Lakmusagar brauchbar. Bei den letzteren wurde häufig eine Entfärbung des blauvioletten Nährbodens in der Tiefe der Röhrchen beobachtet, bei der Berührung mit Luft nahm der entfärbte Theil in kurzer Zeit die Farbe des oberen Theiles der Agarsäule an. Zur Erklärung muss man annehmen, dass die durch Reduktion des Lakmusfarbstoffes entstandene Leukobase sehr unbeständig ist und dass in der Tiefe der Cultur die Bakterien bei anaërobem Wachsthum eben so stark Säure oder Alkali bilden, wie in den oberen Schichten bei Gegenwart von reichlichem Sauerstoff.

Woltemas (Solingen).

478. **Onderzoekingen naar de aetiologie der acute dysenterie in Nederland**; von Prof. C. H. H. Spronck. (Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II. 18. S. 896. 1902.)

Im Jahre 1899 brach eine Epidemie von Dysenterie aus in der Gemeinde Oudderp (Provinz Süd-Holland), die höchstwahrscheinlich aus New York importirt war. Im Jahre 1900 entstand, wahrscheinlich aus Deutschland herübergebracht, eine Epidemie in Uattem und Umgegend (Provinz Gelderland). Aus typischen, geruchlosen und frischen Dejektionen konnten jedesmal Bacillen gezüchtet werden, die ganz mit den von Kruse (Jahrbb. CCLXX. p. 55) und Shiga in seiner späteren Publikation beschriebenen übereinstimmten. Eigenbewegungen wurden nicht wahrgenommen. Die Culturen von beiden Epidemien agglutinirten mit Blutserum von Kranken, die 13 Tage oder länger an Ruhr gelitten hatten, noch in Verdünnungen von 1:100:350.

Aus verschiedenen Orten wurden Fälle von sporadischer und Asyldysenterie, auch 3 Fälle von Sommerdiarrhöe bei Kindern untersucht. Dabei wurden Bacillen gefunden, die viel Aehnlichkeit hatten mit dem Bacillus Shigae, damit aber (und auch untereinander) nicht identisch waren, wie aus Agglutinationproben deutlich hervorging.

Hertzberger (Sneek).

479. **Bemerkungen zu Jäger's „Die in Ostpreussen einheimische Ruhr, eine Amöbendysenterie“**; von K. Shiga. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 5. p. 352. 1902.)

Sh. hält die von Jäger (Ebenda XXXI. 12. 1902) als Erreger der ostpreussischen Ruhr beschriebene Amöbe für Amoeba coli. Sie ist 3—5mal grösser, sehr lebhaft und meist in grossen

Mengen auftretend. Er unterscheidet 1) Bacillendysenterie, durch den zuerst von ihm, dann von Kruse, Flexner u. A. beschriebenen Bacillus hervorgerufen; 2) Amöbendysenterie, verursacht durch die Amoeba Loesch.

Walz (Oberndorf).

480. **Sur la pénétration des femelles d'oxyuris vermicularis à travers les parois de l'intestin**; par P. Vuillemin. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 5. p. 358. 1902.)

Ein bei einem 12jähr. Knaben beobachteter Fall von peritonäalem Abscess mit zahlreichen weiblichen Oxyuren giebt V. Anlass, die spärlichen Fälle der Literatur zu besprechen. Es ist wohl möglich, dass Oxyuren beim Weibe durch Vagina, Uterus und Tuben in die Bauchhöhle gelangen, sicher aber können sie auch die Mucosa durchwandern, dabei Bakterien mit sich führen und Abscesse erregen. Walz (Oberndorf).

481. **Beiträge zu bakteriologischen Untersuchungsmethoden**; von G. Gabritschewsky in Moskau. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 813. 1902.)

G. hat den Einfluss hoher Temperaturen auf die Färbbarkeit einer Anzahl von Bakterien untersucht. Am bemerkenswerthesten ist, dass die Gram'sche Färbung bei Diphtheriebacillen bei 180°, bei Pseudodiphtheriebacillen bei 190° schwindet, so dass letztere, wenigstens nach den Culturen G.'s, resistenter zu sein scheinen. Des Weiteren beschreibt G. ein neues Thermostatsystem, das gleichzeitig Züchtung bei verschiedenen Temperaturen gestattet und von *Lautenschläger* in Berlin zu beziehen ist. Walz (Oberndorf).

482. **Einige Modifikationen von Einrichtungen für bakteriologische Untersuchungen**; von Th. Kasparek in Prag. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 5. p. 382. 1902.)

K. empfiehlt als billig und praktisch als Ersatz der blechernen Sterilisirbüchsen die sogen. Gleich'schen Schachteln, ferner die Heizung der Brütöfen mit Querbrennern und die Anwendung eines elektrischen Heisswassertrichters, bei dem in und um einen Asbesttrichter Nickelindraht gewunden ist; die Regulirung wird durch 1—3 eingeschaltete Glühlampen bewirkt. Als Warmwasserapparat dient ihm ein omegaförmiger kupferner Mantel, der von unten erhitzt wird, während das Wasser auf die obere Krümmung fliesst. Walz (Oberndorf).

483. **Ueber einen bequemen Sektions- und Operationstisch für Laboratoriums-Versuchsthiere**; von Dr. Czaplewski. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 5. p. 393. 1902.)

Als besonders praktisch zur Befestigung der Thiere erwies sich eine Klemmvorrichtung in Form der für Rouleaux gebräuchlichen Klemmhebel. Das Sektionbrett ist von *Lautenschläger* in Berlin zum Preise von 7 Mk. 50 Pf. für Kaninchen, 5 Mk. für Meerschweinchen zu beziehen. Das Operationbrett liefert *Bühler* in Tübingen mit zwei neuartigen, universell verstellbaren Kopfhaltern zu ca. 20 Mk. 75 Pf. Walz (Oberndorf).

484. **Die Wirkung des Toluylendiamins auf die Blutkörperchen der Säugethiere.** *Zusammenfassendes Referat;* von Dr. E. Schwalbe in Heidelberg. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 11. p. 427. 1902.)

Das vielfach als „Blutkörperchengift" benutzte Toluylendiamin ruft Zerfallserscheinungen, Abschnürung, Schattenbildung an den rothen Blutkörperchen, kurz Veränderungen hervor, die im Ganzen den durch eine schwere Anämie bedingten entsprechen. Denn es finden sich an einzelnen Blutkörperchen des normalen Blutes mitunter ähnliche Erscheinungen wie die, die bei Vergiftung in Menge an den Blutkörperchen auftreten. Es besteht demnach ein Parallelismus zwischen der physiologischen und der anämischen, bez. experimentell toxischen Degeneration. Bei allen Versuchsthieren tritt bei etwas länger dauernder Vergiftung eine unter Umständen sehr schwere Anämie ein. Bei Hunden kommt durch Toluylendiamin Ikterus, bei Katzen Hämoglobinurie zu Stande, beides Erscheinungen, die auf den Zerfall rother Blutkörperchen zurückgeführt werden müssen. Diese Verschiedenheit in der Wirkung ein und desselben Giftes bei verschiedenen Thierarten liegt in deren verschiedener Organisation (Art, Disposition) begründet. Noesske (Kiel).

485. **Ueber den Verbrennungstod**; von Dr. St. Weidenfeld in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXI. 2 u. 3. p. 301. 1902.)

Nach Schilderung der allgemeinen und lokalen Symptome, sowie des Verlaufes schwerer Verbrennungen bespricht W. die verschiedenen Theorien über die Ursache des Verbrennungstodes. Von der früheren Anschauung, dass das Aufhören der Hautathmung und die Zurückhaltung giftiger Stoffe zum Tode führen, wendet man sich in neuerer Zeit der Annahme zu, dass die verbrannte Haut selbst giftig wirke.

W. hat sich die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, ob durch die Verbrennung in der Haut Gifte entstehen, die die bei schweren Verbrennungen beobachteten Erscheinungen und auch den Tod nach sich ziehen können. Die an vielen Meerschweinchen und Kaninchen in verschiedenster Form angestellten Versuche, die im Wesentlichen darin bestanden, dass Hautstückchen von frisch getödteten Thieren verbrüht und unter strengster Asepsis anderen Thieren in die Bauchhöhle eingeführt wurden, ergaben, dass in der That die Haut durch Kochen giftige Eigenschaften erhält, die tödtlich wirken können. Auffallend war die Aehnlichkeit der Erscheinungen nach Einführung der Hautstückchen mit denen bei natürlichen schweren Verbrennungen. Das wichtigste Moment bei dem Verbrennungstode ist demnach die Vergiftung. Vielleicht werden diese giftigen Stoffe bei der Eiweissgerinnung erzeugt und ausgeschieden. Therapeutisch wären ausgiebige Transfusionen

mit physiologischer Kochsalzlösung (Tommasoli) zur Entgiftung des Körpers am aussichtreichsten.

Hentschel (Dresden).

486. **Der feine Bau der Magenzellen bei experimenteller Hypopepsie und Hyperchlorhydrie**; von A. Theohari. (Spitalul. XXIII. 9 u. 10. p. 361. 1902.)

Nach mehrfachen Versuchen an Hunden ist Th. zu folgenden Schlüssen gelangt. Bei experimenteller Hypochlorhydrie und Hypopepsie bereiten die Hauptzellen der Magendrüsen kein Pepsinogen mehr; chemisch wird dieser Zustand durch eine Verminderung des organischen Chlors gekennzeichnet. Bei experimenteller Hyperchlorhydrie sind histologisch Zeichen von Zellenreizung nachweisbar ohne numerische oder bauliche Veränderung. Diese Veränderungen bedingen noch keine Gastritis; das interstitielle Gewebe ist normal, das cytoplastische Netzwerk ist erhalten und in Folge dessen kann von einer Zellendegeneration nicht die Rede sein. Diese Veränderungen bilden das histologische oder richtiger cytologische Substrat der Dyspepsie, also der funktionellen, sekretorischen, gastrischen Störungen.

E. Toff (Braila).

487. **Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Todesursache bei Dünndarmstrangulation**; von Dr. V. Albert. (Arch. f. klin. Chir. LXV. 3. p. 569. 1902.)

A. hat im Kopenhagener Universität-Laboratorium für medicinische Bakteriologie experimentelle und klinische Untersuchungen über die Todesursache bei Dünndarmstrangulation angestellt. Die experimentellen Untersuchungen ergaben, dass der Tod der Thiere oft ohne Peritonitis, wahrscheinlich durch eine Vergiftung von dem Darme aus eintritt, und es ist wahrscheinlich, dass dasselbe auch bei Menschen statthat, weil die Krankheitbilder der Menschen und der Thiere sehr grosse Aehnlichkeiten darbieten. Diese Behauptung findet in den pathologisch-anatomischen Untersuchungen ihre Stütze, indem man in einem Theile der Fälle innerer Dünndarmstrangulation keine Peritonitis findet. Die Bildungstelle des Giftes ist nicht nur der zuführende Darm, sondern zugleich die strangulirte Darmschlinge und in sehr vielen Fällen wird das Gift wahrscheinlich hauptsächlich in dieser gebildet.

P. Wagner (Leipzig).

488. **Zur Bedeutung der Schüller'schen Krebsparasiten**; von Dr. H. Mohr in Bielefeld. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47. 1902.)

M. fand in einem Mammacarcinome Gebilde, die an die von Schüller beschriebenen grossen Kapseln und jungen Organismen erinnerten. Er konnte sie in allen Präparaten zum Theil reichlich, zum Theil spärlich nachweisen. M. hält daher die von Völker seinerzeit gegebene Deutung der Schüller'schen Krebsparasiten als Verunreinigungen durch Korkzellen für den vorliegenden Fall für nicht zutreffend, enthält sich aber eines bestimmten Urtheils über die beobachteten Gebilde.

Noesske (Kiel).

489. **Zur Krebsfrage.** *Nach Beobachtungen an Mammatumoren*; von Dr. W. Merkens in Oldenburg. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 101. 1902.)

Die Brustdrüse gesunder Individuen zeigt in den verschiedenen Altersstufen und Funktionzuständen ein so verschiedenes histologisches Aussehen, dass es bei dem Wechsel des normalen Bildes unter Umständen schwierig ist, zu entscheiden, wo die pathologischen Bildungen beginnen. Im Allgemeinen lassen sich für die chirurgische Beurtheilung und Behandlung der epithelialen Mammatumoren folgende Grundsätze aufstellen:

Das Fibroadenom ist gutartig; die Herausnahme des Knotens genügt zur radikalen Heilung. Alle übrigen epithelialen Neubildungen der Mamma sind krebsverdächtig, auch wenn sie noch nicht die klinischen Symptome des Krebses erkennen lassen. Daher ist die Amputatio mammae als das Normalverfahren anzusehen; nur ausnahmeweise kommt die Operation weit im Gesunden in Betracht.

Am Schlusse seiner Arbeit berührt M. die parasitäre Theorie des Carcinoms, die er für wenig aussichtvoll hält, und verneint entschieden die neuerdings wieder vielfach behauptete Contagiosität des Carcinoms.

Noesske (Kiel).

490. **Die Bindegewebshyperplasie im Fibrom und im Fibroadenom der Mamma**; von Dr. Erich Fabian. (Arch. f. klin. Chir. LXV. 2. p. 266. 1901.)

F. hat an zahlreichen diffusen Fibromen der Bauch- und Brustwand, des Rückens, der Schulter, des Oberschenkels die Frage nach der Art des Wachsthums dieser Geschwülste studirt. Er ist zu der Ansicht gekommen, dass sich das Fett-, Muskel-, Fascien- und Gefässbindegewebe unter Vermehrung der Collagenfasern und der Zellen, der einen oder anderen mehr oder weniger, direkt in Fibromgewebe umwandelt. Niemals fanden sich in der Peripherie der Fibrome, an der Grenze zum gesunden Bindegewebe auch nur Andeutungen rein oder vorwiegend *zellig* hyperplastischen Gewebes, etwa Granulationgewebe (wie um Fremdkörper). Eine Grenze zwischen dem hyperplastischen Bindegewebe des Tumor und dem der Umgebung liess sich auf keine Weise ziehen. Der Nachweis für die Umwandlung der einzelnen Bindegewebearten (Fascien-, Muskel- u. s. w.) in Fibromgewebe wird ausführlich geführt. Im ausgebildeten Fibrom wurden Elastinfasern nicht gefunden, sie fanden sich nur an den Uebergangstellen, an der Peripherie des Fibroms, ferner in den Septen, die F. als Reste des Mutterbodens auffasst. Den gelappten Bau, der in wechselndem Grade allen Fibromen zukommt, erklärt sich F. aus der Entstehung der Fibrome an

mehreren getrennten Orten einer Körperregion. Die Lappung verschwindet erst, wenn die Septen, die Reste des Mutterbodens, im Fibrom aufgegangen sind, z. B. im Centrum grösserer Fibrome. Auch an den kleinsten Fibromen konnte F. feststellen, dass sie als circumscripte, reinfaserige oder faserigzellige Hyperplasie beginnen und sich genau in derselben Weise ausdehnen wie die grösseren.

F. streift dann kurz das Verhalten des Bindegewebes in verwandten Neubildungen bei Papillomen, Polypen der Schleimhaut und serösen Häute, der Sarkome, für die er den gleichen Wachsthumstypus, Vergrösserung durch Umwandlung, annimmt. Er kommt dazu, eine Einheitlichkeit der Bindegewebehyperplasie anzunehmen, und die Unmöglichkeit der Trennung der 3 Gruppen Fibrom, Fibrosarkom und Sarkom, das als die oberste Stufe der Bindegewebeveränderung die rein zellige Hyperplasie aufweist. Mit der Annahme der Umwandlung der Nachbarschaft in Geschwulstgewebe wird ein gleichzeitiges Wachsthum im Innern nicht geleugnet. F. wendet sich dann den Fibroadenomen der Mamma zu, um festzustellen, dass ihr Bindegewebe sich in der gleichen Weise bildet, wie im Fibrom, dass die direkte Umwandlung von Mammain Geschwulstlobuli erfolgt. Die Analogie mit dem Wachsthumstypus der Fibrome wird im Einzelnen nachgewiesen und auch die weitere Frage, ob die Vermehrungsform des Bindegewebes beim Fibroadenom, d. h. die zum Tumor führende, sich unterscheiden lasse von der gewöhnlichen, bestimmt verneint.

Als Grundlage der Neubildung nimmt F. die Congestion, die Gefässalteration durch thermische chemische, mechanische und andere, theilweise noch unbekannte Reize an, die zur Mehrzufuhr der das Geschwulstgewebe aufbauenden Stoffe oder ihrer Vorstufen führt. Der Arbeit sind auf 2 Tafeln die Abbildungen von 6 Gewebeschnitten beigegeben.

F. Krumm (Karlsruhe).

491. **Paget's disease**; von Dr. Rudolf Matzenauer in Wien. (Mon.-Schr. f. prakt. Dermatol. XXXV. 5. p. 205. 1902.)

Die von Paget im Jahre 1874 beschriebene Erkrankung der Brustwarze und des Warzenhofes, die zumeist Frauen im Alter von 40—60 Jahren befällt, mit einer ekzemähnlichen Affektion beginnt, jedoch jeder antiekzematösen Therapie trotzt und sich schliesslich in allen Fällen zu einem Mammacarcinom entwickelt, ist in zahlreichen Fällen beobachtet worden. Dabei drängte sich die Frage auf, ob das Leiden aus 2 klinisch und pathologisch-anatomisch verschiedenen Erkrankungen besteht, einem chronischen Ekzem und dem auf dessen Basis sich dann später entwickelnden Carcinom, oder ob es sich um eine Erkrankung handelt, der von vornherein die Bedeutung des Carcinoms innewohnt. Auf Grund von 3 Fällen, die er klinisch und histologisch genau untersuchte, kommt M. zu dem Schlusse, dass es sich bei Paget's disease von Anfang an um ein primäres Hautcarcinom handelt. Reissner (Schöneberg).

492. **Untersuchungen über das Epithelioma contagiosum des Geflügels**; von Prof. E. Marx u. Dr. Anton Sticker in Frankfurt a. M. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50. 1902.)

Die Geflügelpocke ist eine bei Hühnern, Truthühnern, Gänsen, Tauben und Habichten vorkommende Hauterkrankung, die an unbefiederten Theilen (Kamm, Kehllappen, Augenlidern, Ohr, After, Füssen u. s. w.) auftritt und sich durch eminente Contagiosität auszeichnet. Der infektiöse Process verläuft unter einer starken Mitbetheiligung des Epithels.

Das Virus der Geflügelpocke gehört in die Gruppe der filtrirbaren Krankheiterreger. Demgemäss kommt keiner der bisher als Erreger der Geflügelpocke beschriebenen Parasiten in Betracht. Das Virus zeichnet sich gegen viele Eingriffe durch hohe Resistenz aus. Es verträgt völlige Eintrocknung und mehrwöchiges Aussetzen dem diffusen Tages- und dem Sonnenlichte, längere Einwirkung einer Temperatur von Minus 12°, 3stündiges Erwärmen auf 60°, 1stündige Erwärmung auf 100°, falls es vorher eingetrocknet und im Vacuumröhrchen eingeschmolzen war; endlich mehrwöchiges Aufbewahren in Glycerin. Empfindlicher ist es gegen die Einwirkung von Carbol, das es in 22proc. Lösung vernichtet.

Das Virus der Taubenpocke erleidet schon nach einmaliger Passage durch das Huhn, auf das es sich anstandlos übertragen lässt, eine derartige Veränderung, dass es nicht mehr auf Tauben überimpfbar ist, entsprechend dem Verhalten der originären Hühnerpocke. Das Ueberstehen einer einmaligen ausgedehnten Erkrankung verleiht Immunität. Noesske (Kiel).

493. **Ueber eine angeborene Geschwulstbildung perithelialer Natur am Oberkieferzahnfleische eines zwei Tage alten Mädchens mit Hineinbeziehung des Schmelzkeimes**; von Dr. H. Füth in Leipzig. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 1. p. 82. 1902.)

Einem 2 Tage alten Kinde wurde eine hühnereigrosse Geschwulst, die aus dem Munde hervorragte und namentlich die Oberlippe weit nach oben verschob, mit einem Scheerenschlage entfernt. Die Geschwulst hatte eine derbe Consistenz, war durch eine ganz dünne, dem Rande des Oberkiefers gleichlaufende Leiste mit letzterem verbunden, und die Schleimhaut der Mundhöhle ging über jene Leiste weg glatt auf den Tumor über. Das Kind konnte schon kurz nach der Entfernung der Geschwulst gut trinken und gedieh in normaler Weise. Als das Kind 2 Jahre alt war, zeigten der 1. und 2. linke obere Schneidezahn eine mangelhafte Entwickelung; sonst war die Mundhöhle normal gebildet.

Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Geschwulst an ihrer Abgangstelle vom Oberkiefer aus 4 Gewebearten bestand: 1) aus einem epithelialen Ueberzuge mit darunter liegendem Bindegewebe, der als Fortsetzung der Mundhöhlenschleimhaut anzusehen ist, 2) aus

Bindegewebe, 3) aus einer vorwiegend zelligen Masse und 4) aus eigenthümlichen, wie Drüsenquerschnitte aussehenden Gebilden, die sonst ausschliesslich in dem zelligen Antheile der Geschwulst liegen. Das Verhältniss der 4 Gewebearten zu einander wird von F. genau beschrieben.

Nach F. dürfte dieser Tumor wohl das einzige bekannte Beispiel seiner Art sein; es handelt sich um eine Geschwulst, die nicht vom Schmelzkeime ausgeht, aber Einschlüsse desselben enthält und deren Zellen andererseits sicher bindegewebiger, perithelialer Natur sind.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

494. **Ueber das Cavernom der Milz.** *Ein Beitrag zur Kenntniss von Bau und Entstehung der Cavernome;* von Dr. H. Albrecht in München. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 4. p. 97. 1902.)

A. beschreibt einen Fall von multiplen Cavernomen der Milz als Nebenbefund bei der *Sektion* eines 65jähr., an Perforationperitonitis gestorbenen Mannes. Die Milz war erheblich vergrössert, von sehr weicher Consistenz. An mehreren Stellen liessen sich derbe, linsen- bis erbsengrosse, auf dem Durchschnitte dunkelroth gefärbte Cavernomknoten durchfühlen. Mikroskopisch zeigte die Milz einen grossen Reichthum an Follikeln, dagegen eine geringe Zahl von Trabekeln mit abführenden Venen, welche letztere erweitert waren. Die cavernösen Hohlräume waren mit mehr hohem, als breitem Epithel bekleidet und überall von Milzpulpa umgeben.

An mehreren Stellen fanden sich sichere Uebergänge der Pulpacapillaren in Spalträume mit allmählich höher werdendem Epithel, die unter sich und mit den grossen cavernösen Hohlräumen zusammenhingen. Diese Befunde, sowie die Beobachtung des Ueberganges der Spalten mit hohem Epithel in mit plattem Endothel ausgekleidete Venencapillaren und der gelegentlichen Bildung der Wandbekleidung der Hohlräume durch Trabekel mit plattem Endothelbelag lassen A. vermuthen, dass das Blut aus den arteriellen Capillaren der Follikel in die Gefässgänge des Tumor sich ergossen hatte, von diesen in die Haupt- und Nebenräume des Cavernoms weitergeführt worden und schliesslich in die abführenden Venen gelangt war.

Als plausibelste Hypothese für die Genese solcher Milzcavernome betrachtet A. die Annahme einer fehlerhaften Anlage des Gefässapparates, einer von Anfang an an Zahl zu geringen und deshalb weiten Anlage der „Billroth'schen capillaren Venen“, die in diesem Falle noch gefördert wurde durch das Vorhandensein nur weniger abführender Venen, wodurch eine leichte Cirkulationverlangsamung aufrecht erhalten werden konnte.

Noesske (Kiel).

495. **Cystenleber und Cystennieren**; von Dr. B. Boye in Magdeburg-Sudenburg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 29. p. 729. 1902.)

B. berichtet über einen in klinischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht typischen Fall von Cystenleber und Cystennieren.

Ohne dass sich eine hereditäre oder sonstige Ursache finden liess, begann bei einer Frau ungefähr von deren 40. Lebensjahre an unmerklich eine polycystische Entartung der Leber und der Nieren. Das Wachsen der Lebergeschwulst wurde von der Pat. wohl bemerkt, aber erst 3 Jahre vor ihrem Tode hatte sie geringe Beschwerden durch den Tumor. Ikterus und Ascites fehlten. Im Urin ging einige Male Blut mit ab. Ganz allmählich stellte sich geringe Kachexie ein. Nach 15jähr. Bestehen des Leidens starb die Pat. an einer Apoplexie. Die Obduktion ergab eine cystische Degeneration von Leber und Nieren. Die mikroskopische Untersuchung der Schnitte zeigte, dass die Cystenbildung in der Leber ausging von einer abnormen Wucherung und sekundären Erweiterung von Gallencapillaren mit gleichzeitiger interacinöser Bindegewebebildung. Die Cystenbildung in den Nieren nahm ihren Ausgang von den Harnkanälchen; auch hier war das interstitielle Gewebe vermehrt. Die Füllmasse der Cysten schien entstanden theils durch Einschmelzung von Epithelzellen, theils durch Sekretion, theils durch Hämorrhagien und seröse Transsudation aus comprimirten Gefässen. Bemerkenswerth war an einigen Schnitten die scheinbare Umwandlung von Leberzellenreihen in Gallencapillaren.

Die Diagnose „Cystenleber verbunden mit Cystennieren“ ist bei der Seltenheit der Erkrankung wegen der häufig geringen Beschwerden intra vitam schwer zu stellen. Sie kann nach Quincke mit einiger Wahrscheinlichkeit gestellt werden, wenn bei vorhandenen Anhaltepunkten für Cystenleber (multiple fluktuirende Tumoren der Leber) Nierensymptome auftreten. Differentialdiagnostisch kommen hauptsächlich maligne Geschwülste und Echinococcus in Betracht.

Noesske (Kiel).

496. **Ein Sacraltumor von hirnartigem Bau**; von Dr. Borst in Würzburg. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXI. 3. p. 419. 1902.)

Der zwischen Steiss-Kreuzbein und Mastdarm entwickelte, bereits seit Geburt bestehende, etwa kindskopfgrosse, bei einem 4 Wochen alten Kinde mit günstigem Erfolge operativ entfernte Tumor zeigte eine grosse Hauptcyste, deren Wand durch einen vorwiegend cystischen Körper eingestülpt war; letzterer sass einem auch in den Boden der Hauptcyste ausstrahlenden Stiele auf, der nach der Wirbelsäule hin gerichtet war. Bei der mikroskopischen Untersuchung bestand die Wand der grossen Hauptcyste aus unfertiger Centralnervensubstanz und Bindegewebe. Die Cysten des pilzförmigen gestielten Tumor waren mit cubischem Epithel ausgekleidet und zeigten vielfach papilläre Vegetationen vom Typus der Plexus chorioidei. Im Stiele des Tumor fanden sich pigmentirtes und pigmentloses Neuroepithel, zum Theil in Schlauchform, und junges Gliagewebe.

Die Geschwulst war demnach ausschliesslich aus Derivaten des Medullarohres und dessen bindegewebigen Hüllen zusammengesetzt. Es kann sich bei dieser Geschwulst nicht um eine fötale Inclusion handeln, da alle anderen Gewebearten fehlten, sondern um eine solche von monogerminalem Charakter, die vielleicht durch schwere und sehr frühzeitig einsetzende Störungen im Bereiche des kaudalen Abschnittes des Medullarohres zu einer mehr selbständigen Entwickelung dieses Abschnittes geführt hatten.

Die Arbeit ist durch eine Figurentafel erläutert.

Noesske (Kiel).

497. **Chondrofibrom des Uterus**; von Dr. P. Kworostanski in Zürich. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 1. p. 117. 1902.)

Kw. fand in einem durch Totalexstirpation bei einer 50jähr. Frau gewonnenen Uterusfibrom einen umschriebenen festen Herd, der aus Knorpel, osteoidem Gewebe und Knochen bestand, und wies nach, dass jene Gewebe aus dem zelligen und faserigen Bindegewebe des Fibroms hervorgegangen seien.

Die Arbeit ist durch 2 Figurentafeln erläutert.

Noesske (Kiel).

498. **Zur Kenntniss der sekundären Veränderungen in den Fibromyomen des Uterus**; von Dr. v. Jacobson in Petersburg. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 4. p. 139. 1902.)

Mittheilung eines Falles von Umwandlung eines Fibromyoms des Uterus bei einer 80jähr. Frau in ein reines Fibrom und eines Fibromyoms bei einer 67jähr. Frau in ein Lipofibromyom. Beide Fälle werden unter Berücksichtigung ähnlicher Fälle aus der Literatur eingehend beschrieben und durch Abbildungen illustrirt.

Noesske (Kiel).

499. **Zur Histogenese der sogen. Krukenberg'schen Ovarialtumoren**; von Dr. G. A. Wagner in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 20. 1902.)

W. fand bei einer Sektion neben einem primären Carcinoma ventriculi scirrhosum, das gelatinös entartet war, zahlreiche Metastasen in verschiedenen Organen und einen doppelseitigen Ovarialtumor, der zunächst als unabhängig imponirte. Die genauere mikroskopische Untersuchung stellte fest, dass es sich um ein Krukenberg'sches Fibrosarcoma ovarii mucocellulare carcinomatodes handelte, zugleich aber auch, dass dieses eine Metastase der Magengeschwulst darstellte.

Die Krukenberg'schen Tumoren zeichnen sich durch das Auftreten grosser, blasig gequollener, siegelringähnlicher Zellen in den Bindegewebespalten aus. Neben diesen fand W. in seinem Falle noch zahlreiche andere vom Charakter der Epithelzellen, so dass er zu dem Schlusse kommt, dass das Bild jener Tumoren durch eine schleimige Entartung der Epithelzellen cirrhöser Ovarialcarcinome entsteht, gleichgiltig, ob diese primär sind oder Metastasen eines Magentumor.

E. Teuffel (Berlin).

## IV. Pharmakologie und Toxikologie.

500. **Sind Borsäure und Borax wirkungs- und gefahrlos für den Organismus**; von Dr. E. Rost. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7. 8. 1903.)

Ueber die Schädlichkeit und Unschädlichkeit der Borsäure ist bereits viel geschrieben worden. Liebreich ist in seinen bekannten Gutachten für die Unschädlichkeit eingetreten und hat namentlich die Vorwürfe, die R. der Borsäure gemacht hat, zurückgewiesen. R. geht Liebreich's Einwände der Reihe nach durch und glaubt sie alle widerlegen zu können. Er bleibt unbedingt bei seinen Behauptungen: Die Borverbindungen rufen bei Thieren unter Umständen Erbrechen, fast stets Durchfall hervor und es ist zum Mindesten sehr wahrscheinlich, dass sie bei Menschen ähnlich wirken. Die Borverbindungen setzen beim Thiere und beim Menschen die Ausnutzung der Nahrung und damit das Körpergewicht herab. Ihre Ausscheidung aus dem Körper geht so langsam vor sich, dass mit der Möglichkeit einer bedenklichen Anhäufung im Körper gerechnet werden muss.

Dippe.

501. **Die Verwendung der Borsäure in der inneren Medicin**; von Dr. G. Merkel in Nürnberg. (Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.)

M. hat mehrfach reine Borsäure als Diureticum gegeben und danach in der That häufig eine erhebliche Steigerung der Harnabscheidung gesehen, aber die meisten Kranken vertrugen das Mittel recht schlecht und bekamen schon nach kleinen Mengen unangenehme Magenbeschwerden.

M. meint, seine Erfahrungen sprächen sehr gegen die Zulassung der Borsäure zur Conservirung von Nahrungsmitteln. Dippe.

502. **Die Heilung der Cholelithiasis durch Chologen** *und Bericht über meine ersten hundert behandelten Fälle;* von Dr. Robert Glaser in Muri. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 3. 1903.)

Gl. ist mit der Lehre von der Entstehung der Gallensteine auf infektiöser Grundlage nicht einverstanden und hat sich eine Theorie zurecht gemacht, nach der die Cholelithiasis eine Nervenkrankheit ist. Naunyn lehrt: 1) biliäre Infektion, 2) Katarrh der Gallengänge, 3) Steinbildung, 4) Steinkolik. Gl. lehrt: 1) „Funktionsstörung der Sekretionsnerven der Leber, besonders der sympathischen“; es wird zu viel Cholestearin und es werden zu wenig gallensaure Salze gebildet, daher 2) Ausfallen von Cholestearin und Infektion der Galle; 3) Katarrh und Ausfällung von Bilirubinkalk; 4) Einstellung eines Steines in den Gallenblasenhals und Entwickelung einer lokalen Hyperästhesie. Aufgabe der Behandlung ist es, die Abscheidung reichlicher, dünner Galle zu erregen, die möglichst viel gallensaure Salze zur Lösung der gebildeten Steine enthält, und das bewirkt das *Chologen,* eine Verbindung von Quecksilber mit abführenden und gallentreibenden Mitteln (Podophyllin) und krampfstillenden Stoffen (Melisse, Kampher, Kümmel). In dem Laboratorium von Rosenberg, Berlin W. 50, Achenbachstr. 2, werden 3 verschiedene Sorten von Chologentabletten hergestellt. Nr. 1 dient in der Hauptsache zur Stuhlregulirung und soll auch die hartnäckigste Verstopfung beseitigen. Nr. 2 soll angewandt werden, wenn der Eintritt einer Kolik zu befürchten ist, Nr. 3 bei schnell eintretenden Koliken. Geschickte Verbindung aller 3 Sorten ist sehr wesentlich; daneben soll Alles geschehen, was in Betreff der Lebensweise als gut gegen Gallensteine bewährt ist. Bei heftigen Schmerzen im Anfalle legt Gl. eine Compresse mit Ol. papav. und Chloroform ana auf. Morphium hält er für durchaus entbehrlich. — Der Bericht über die ersten hundert mit Chologen behandelten Kranken lautet sehr günstig.

In Nr. 4 des Schweizer Correspondenzblattes berichten Dr. Greppin und Dr. Pfaehler in Solothurn über einen der Patienten Gl.'s. Die Chologenkur schlug bei diesem Kr. nicht an, so dass Gl. die Vermuthung aussprach, es möchte sich um Krebs handeln. Der Kr. starb und als Todesursache fand sich einzig und allein ein mandelgrosser Cholestearinstein im Ductus choledochus, der durch eine rechtzeitige Operation wahrscheinlich hätte entfernt werden können. Dippe.

503. **Lymphagoge Wirkung und Gallenabsonderung.** *Ein Beitrag zur Lehre von der Lymphbildung;* von Alexander Ellinger. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. 7—9. p. 297. 1902.)

Asher und Barbera hatten an einem Hunde mit permanenter Gallenfistel nach intravenöser Injektion von Witte'schem Pepton eine bedeutende Vermehrung der aus der Fistel ausfliessenden Galle beobachtet und daraus geschlossen, dass die Steigerung der Gallenbildung eine allgemeine Eigenschaft der Lymphagoga sei, deren Wirkung für sie in der Steigerung der Thätigkeit der Organe liegt; und unter Verwerfung der Sekretion-Hypothese vertraten sie die Anschauung, dass die Lymphe ein Produkt der Arbeit der Organe sei. E. prüfte zunächst an Hunden mit temporären Gallenfisteln nach, ob lymphagoge Substanzen überhaupt regelmässig den Gallenfluss vermehren, und stellte fest, dass sowohl Blutegelextrakt, wie Pepton in dieser Richtung versagten. Und auch an einem Hunde mit permanenter Gallenfistel trat im Gegensatze zu den Versuchen von Asher und Barbera eine erhebliche Verminderung des Gallenflusses auf Pepton-Injektion ein. Die Vermehrung der Gallenmenge, die nach der Injektion von Blutegelextrakt eintrat, lag innerhalb der normalen Schwankungen. Es ist also kein Charakteristicum der lymphagogen Substanzen, eine Vermehrung der Gallenproduktion zu bewirken, und wenn auch die Möglichkeit nicht bestritten werden soll, dass die vermehrte Lymphproduktion in der Leber mit gesteigerten Umsetzungen in diesem Organe einhergeht, so geht es doch nicht an, vermehrte Gallenabsonderung als ein Maass für die Stoffwechselvorgänge in der Leber, zum Beweise für die von Asher vertretene Ansicht über den Mechanismus der Wirkung der Lymphagoga, hinzustellen.

Weintraud (Wiesbaden).

504. **Das Heroinum hydrochloricum als Anaphrodisiacum**; von H. Strauss. (Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 36. 1902.)

In 10 Fällen von allzu starken und allzu häufigen Pollutionen bewährte sich das Heroin in Dosen von 0.01 Abends genommen, durchweg und zeigte die gleich guten Erfolge wie man sie vom Bromkalium in Verbindung mit Kampher und Lupulin sieht, ohne einen besonderen Vorzug vor diesen Mitteln zu haben. In Fällen sexueller Neurasthenie, in denen es in Folge geschlechtlicher Ausschweifungen zu psychischer Impotenz, zu Samenfluss und zu jenen nervösen Beschwerden gekommen war, die meist als Folge der Onanie auftreten, wirkte das Heroin weniger sicher, beeinflusste die Spermatorrhöe in einzelnen Fällen aber auffallend gut. Besonders gute Dienste leistete es bei der Behandlung der akuten Gonorrhöe und ihren Begleiterscheinungen durch Beseitigung der schmerzhaften Erektionen, Milderung der Schmerzen bei Entzündung der Prostata und des Nebenhodens und bei Blasenkatarrh. Ebenso war es zur Verhütung der Erektionen nach Phimosen-Operationen ein willkommenes und sicheres Mittel.

Weintraud (Wiesbaden).

505. **Beiträge zur Behandlung der Ruhr mit Radix Ipecacuanhae**; von Dr. J. Strassburger. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 36. 1902.)

Auf eine Anregung hin, die von Kobert ausging, hat Str. in 2 Fällen von Amöben-Dysenterie Pulvis Ipecacuanhae in Dosen bis zu 1 g 2mal täglich, zusammen mit Opium versucht und obwohl ein Theil des Pulvers jedesmal erbrochen wurde, einen befriedigenden Erfolg gesehen. Der Wechsel in den Entleerungen trat in dem einen Falle bereits am nächsten Tage ein. Ein Recidiv, das sich dennoch später einstellte, konnte durch Eingabe von 5 g Ipecacuanha im Verlaufe mehrerer Tage beseitigt werden. Im Gegensatze zu diesen Fällen von Tropen-Dysenterie, die auf Amöben beruhen, scheinen nach den Erfahrungen, die man gelegentlich einer Ruhrepidemie im Kreise Ruhrort machen konnte, die Fälle von heimischer Dysenterie, die in der Regel durch specifische Bacillen hervorgerufen werden, von der Ipecacuanha nicht beeinflusst zu werden. Weintraud (Wiesbaden).

506. **Ueber den Einfluss des Dickdarminhaltes auf Strychnin**; von Dr. William Salant. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 44. p. 1089. 1902.)

1 mg Strychnin kann in Magen- oder Dünndarminhalt analytisch isolirt und identificirt werden, was bei Strychnin, dem Dickdarminhalt zugemischt wird, nicht mehr der Fall ist. Versuche an Kaninchen. W. Straub (Leipzig).

507. **Ueber das Mangan in physiologischer Hinsicht nebst Versuchen über den Einfluss von Mangan und Eisen auf die Pepsinverdauung**; von Gotthilf Cohn. (Inaug.-Diss. Berlin 1902.)

Zusammenstellung der Manganliteratur. C.'s eigene Versuche ergaben eine Beeinträchtigung der Pepsinverdauung in vitro durch Eisen und Mangansalze, die als Wirkung des Metallions aufzufassen ist.

W. Straub (Leipzig).

508. **Ueber Chinosol**; von Dr. H. Lupus. (Spitalul. XXII. 23 u. 24. p. 850. 1902.)

L. erwähnt die Vorzüge des Chinosols gemäss der erschienenen Literatur, die er vollauf bestätigt,

und will ausserdem bei 3 an Tussis convulsiva erkrankten Kindern, durch Nasenspülungen mit sehr warmer Chinosollösung 1 : 1000, die Krankheit abgekürzt, beziehungsweise geheilt haben. Diese Waschungen sollen mit dem Weber'schen Syphon alle 2 Stunden ausgeführt und noch etwa 5 bis 7 Tage nach Aufhören des Hustens fortgesetzt werden, um Recidiven vorzubeugen.

Auch als Antisepticum für chirurgische Zwecke ist das Chinosol zu empfehlen, doch hat es den Nachtheil, sich in Contakt mit Seifen oder alkalischen Flüssigkeiten zu zersetzen. Nach Waschen der Hände mit Seife sollen sie zuerst mit reinem Wasser abgespült werden, bevor man die Chinosollösung zum Desinficiren benutzt.

E. Toff (Braila).

509. **Das Hermophenyl und seine Anwendungen**; von Dr. Sava. (Spitalul. XXII. 21. p. 768. 1902.)

Das Präparat hat sich als sehr brauchbar, sowohl als Antisepticum, als auch für die Quecksilberbehandlung der Lues erwiesen. Es lässt sich verschiedenen Seifen einverleiben, ohne sich zu zersetzen, ist nicht ätzend und es können damit imprägnirte Verbandstoffe ohne Nachtheil bei 120° sterilisirt werden. Für antiseptische Waschungen und Verbände werden 0.5—2proc. Lösungen empfohlen. Als Antisyphiliticum hat S. bis zu 0.30 täglich ohne Nachtheil intern nehmen lassen. Subcutan ist entweder täglich 0.01 cg oder 0.05 cg alle 3—4 Tage einzuspritzen. E. Toff (Braila).

510. **De behandeling van genuine epilepsie met cerebrinum**; van Dr. F. S. Meijers. (Nederl. Weekbl. II. 23. p. 1187. 1902.)

Auf Grund der Mittheilungen von Lion über die Behandlung der genuinen Epilepsie mit Cerebrinum wurden während 6 Monaten 10 an genuiner Epilepsie leidenden poliklinischen Kranken täglich 0.6 g (3 Tabletten) Cerebrinum gegeben. Sämmtliche Kranken litten an ausgesprochener Epilepsie; 8 hatten reichlich Brom genommen.

Ein Erfolg der Behandlung trat bei 5 Kranken nicht ein, die 5 anderen nahmen das Mittel lieber als Brom, weil letzteres sie müde und apathisch mache, bei 3 schienen die Anfälle seltener zu werden. L. Hertzberger (Sneek).

## V. Neuropathologie und Psychiatrie.

511. **Zur Symptomatologie und Diagnostik der Stirnhirngeschwülste**; von Dr. Eduard Müller. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXII. 5 u. 6. p. 375. 1902.)

M. hat 165 Fälle mit Sektionbefund aus der Literatur statistisch verwerthet, und ihre sorgfältige, kritische Durcharbeitung hat eine Fülle bemerkenswerther Einzelheiten ergeben.

M. hält bei Stirnhirntumoren eine systematische Untersuchung auf psychische und somatische Degenerationzeichen für wünschenswerth; sicher spielt die angeborene neuro-, bez. psychopathische Veranlagung ätiologisch bei Tumoren der Frontallappen eine bemerkenswerthe Rolle.

In einzelnen Fällen tritt relativ frühzeitig ein rascher körperlicher Verfall ein trotz reichlicher Nahrung und guter Verdauung; möglicherweise beruht die Ernährungstörung auf einer Schädigung unbekannter cerebraler Centren, die den Stoffwechsel reguliren. Systematische, sorgfältige, lokale Temperaturmessungen könnten unter Umständen für die Allgemein- und Lokaldiagnose von Stirnhirntumoren brauchbare Resultate liefern, namentlich wäre auf Differenzen zwischen beiden Seiten zu achten. Die Sektion ergiebt nicht selten lokale oder doch örtlich besonders ausgeprägte Veränderungen (Verdünnung, Verdickung) des Stirnbeines, und zwar häufiger einseitig und dann stets auf der Seite des Tumor. Lokale Verdünnungen an der Convexität entsprachen stets der erkrankten Hemisphäre und meist ziemlich genau der Lage des Tumor. Sehr häufig sind diffuse Veränderungen der Schädelknochen, namentlich diffuse Verdünnung. Grössere und isolirte Osteophyten entsprachen in ihrer Lage genau oder annähernd dem Sitze des Tumor, multiple Osteophyten folgten mit Vorliebe dem Verlaufe der Arterien und waren am zahlreichsten an der der erkrankten Hemisphäre entsprechenden Schädeldecke.

Die Perkussion des Schädels bewirkt zuweilen Steigerung der Kopfschmerzen, oder sie ergiebt diffuse, am häufigsten lokale Klopfempfindlichkeit von constantem oder wechselndem Sitze. Umschriebene, immer vorhandene Klopfempfindlichkeit fand sich in 20 Fällen, in 14 davon zeigte die empfindliche Stelle annähernd richtig den Sitz des Tumor an. Die perkussorische Empfindlichkeit ist dabei häufiger in der Schläfengegend und Stirnschläfengegend ausgeprägt, als auf eine Stirnseite beschränkt; sie ist seltener in der Scheitelregion und Stirnscheitelgegend. Bei der Verwerthung der Perkussion ist grösste Vorsicht erforderlich, so kann bei Stirnhirntumoren das Hinterhaupt besonders klopfempfindlich sein.

Die Wechselbeziehungen zwischen Epilepsie und Stirnhirntumoren sind zahlreich. M. nimmt Epilepsie nur dann an, wenn ein vollentwickelter, typischer, epileptischer Anfall während der Tumorerkrankung nachgewiesen wurde, oder wenn anfallweise auftretende cortikale und infracortikale Reiz- und Hemmungserscheinungen häufig mit einer frühzeitig einsetzenden und deutlich ausgesprochenen Bewusstseinstrübung einhergingen. Epilepsie fand sich in ca. 33% der Fälle von Stirnhirntumoren, namentlich bei angeborener oder erworbener neuropathischer Disposition. Wichtig ist,

dass in den Fällen, in denen Epilepsie bei anscheinend erblich belasteten Individuen schon in der Kindheit bestand und später deutliche Symptome eines Stirnhirntumor hinzutraten, die Sektion Gliome und Gliosarkome ergab, d. h. Geschwulstformen, die man vielfach auf congenitale Anomalien zurückführt. Epileptische Convulsionen können bei Stirnhirntumoren zu sehr wechselnden Zeiten einsetzen und der 1. Anfall giebt für die zeitliche Entwickelung der epileptischen Hirnveränderung im Gefolge der Herderkrankung nur sehr unsichere Anhaltepunkte. Die Unterscheidung der genuinen Epilepsie von der Epilepsie bei Stirnhirntumoren muss besonders das Alter und die intervallären Symptome berücksichtigen; zweifellos unrichtig ist Winkler's Behauptung, dass bei epileptischen Anfällen eine intellektuelle Aura für den Lobus frontalis lokaldiagnostisch verwerthbar sei. Vorübergehende epileptische Seelenstörungen finden sich bei Stirnhirntumoren als sogen. Aequivalente wie auch als postparoxysmale psychische Alterationen.

Einwandfreie Beobachtungen zwingen zu der Annahme eines Kopf-Augencentrum in der postfrontalen Region, und zwar nimmt das mit dem unteren Facialisgebiet engverbundene Centrum für die seitliche Drehung des Kopfes die unteren Theile des Fusses der 2. Stirnwindung ein, das Centrum für die conjugirte Seitwärtsablenkung der Augen die oberen. Wahrscheinlich liegt das Centrum für die Nackenmuskulatur ebenfalls im hinteren Abschnitte der 2. Stirnwindung, etwas nach vorn von dem Kopf-Augencentrum, das Rumpfmuskelcentrum nahe dem Beincentrum. Auffallender Weise wurden, nach den vorliegenden Sektionen, Spasmen in der Nacken- und Rumpfmuskulatur bei cortikalen Convulsionen nur bei Tumoren des rechten Frontallappens oder doppelseitigen Läsionen gefunden. Cortikale Convulsionen sind bei Stirnhirntumoren sehr häufig; Jackson'scher Krampftypus bietet niemals Garantien dafür, dass die Hauptmasse der Stirnhirngeschwulst in diesem Centrum oder in der Nähe dieses Centrum gelegen ist.

Recht oft vorhanden ist eine allgemeine, mehr oder minder ausgesprochene muskuläre Schwäche; in ca. 60% der Fälle kommt es zu vorübergehenden oder dauernden Lähmungen eines oder beider Glieder der gekreuzten Seite. Plötzlich einsetzende, anscheinend auf Apoplexie zurückzuführende Hemiplegien können das erste alarmirende Tumorsymptom sein. Bisweilen treten allgemeine oder partielle Schwächezustände anfallweise auf.

*Kopfschmerz* ist bei Stirnhirntumoren fast immer vorhanden, oft von Anfang an, in ca. 34% der Fälle als frühheste Erscheinung. Die Kopfschmerzen waren häufiger (dauernd oder vorübergehend) lokalisirt, als diffus. Der Sitz wechselte. Bei einseitiger oder vorzugsweise einseitiger Lokalisation entsprach die allein oder stärker schmerzende Seite meist der erkrankten Hemisphäre. Stirnkopfschmerz war in den späteren Stadien des Leidens gewöhnlich. Lokalisirter Kopfschmerz als Anfangsymptom sass meist in der Stirn, selten in Nacken und Hinterhaupt. Hinterhauptkopfschmerzen, verbunden mit Nackenstarre, sind bei Stirnhirntumoren ausserordentlich selten. Schläfenkopfschmerz fand sich besonders bei den im Marklager liegenden Tumoren. Paroxysmal auftretender Kopfschmerz war meist sehr stark. Bisweilen wurde diffuser oder lokalisirter Kopfschmerz durch gewisse Lageveränderungen des Körpers ausgelöst.

In ca. 10% der Fälle wurde „langsame, monotone, zögernde" *Sprache* notirt. Motorische Aphasie fand sich in 30 Fällen (= 18.3%) bei 24 linkseitigen, 4 rechtseitigen und 2 doppelseitigen Geschwülsten. Motorische Aphasie entsteht bei Tumoren des linken Stirnlappens nur in ca. 33% (vgl. Bruns, Oppenheim). Rascher Intensitätwechsel der Aphasie ist selten. Die motorische Aphasie wird meist eingeleitet durch zunehmende Erschwerung des Sprechens, oder sie folgt epileptiformen oder apoplektiformen Anfällen. Vorübergehende Aphasie kommt auch bei rechtseitigen Geschwülsten vor. Selten ist die Sprachstörung ein Anfangsymptom; sie fand sich auch bei Tumoren des linken Stirnlappens im Frühstadium nur bei ca. 15%.

*Erbrechen* fand sich in kaum 33% der Fälle. Grosse Stirnhirntumoren mit erheblichem Hydrocephalus internus zeigen oft ein ganz ähnliches Anfangstadium wie die Kleinhirntumoren. *Schwindel* ist selten und meist gering. Aenderungen der *Pulsfrequenz* sind selten, vielleicht lässt sich das Verhalten des Pulses im Frühstadium differentialdiagnostisch für Tumoren der vorderen und der hinteren Schädelgrube verwerthen.

*Stauungspapille* fand sich in 78.8%, der Procentsatz erhöht sich wahrscheinlich aber bei regelmässiger, oft wiederholter Controle. Dauernd einseitige Stauungspapille ist bei Stirnhirntumoren selten, ein gradueller Unterschied häufiger. Die Seite einer dauernd einseitigen oder wesentlich früher auftretenden oder deutlicher ausgeprägten Stauungspapille entspricht fast stets der erkrankten Hemisphäre. Dasselbe gilt für einseitige oder einseitig stärkere Sehschwäche. Anfallsweise auftretende und rasch vorübergehende Erblindungen fanden sich namentlich bei Tumoren mit basalmedialem Sitze.

Augenmuskellähmungen wurden in ca. 15% der Fälle beobachtet. Der Abducens war häufiger betroffen als der Oculomotorius, der linke Abducens wird bei Stirnhirntumoren anscheinend leichter betroffen als der rechte. Totale und partielle Lähmungen des Oculomotorius bestehen nur selten neben Abducensparesen. Isolirte Ptosis fand sich in 5 Fällen, und zwar stets auf der der erkrankten Hemisphäre entsprechenden Seite. Das Fehlen von Augenmuskellähmungen spricht nicht sicher gegen einen basalen Sitz der Neubildung.

Empfindlichkeit des N. supraorbitalis ist selten; wenn keine doppelseitige Läsion vorlag, entsprach die schmerzhafte Seite anscheinend der vom Tumor befallenen Hemisphäre.

Facialislähmung fand sich in 53 Fällen (= 33%), meist war es eine associirte faciobrachiale oder facio-linguale Monoplegie oder eine Theilerscheinung gleichseitiger Hemiplegie. Cortikale Facialiskrämpfe sind äusserst selten.

Das Verhalten der Sehnenreflexe bedarf dringend neuer Bearbeitung; das Material eröffnete nach dieser Richtung keine neuen Gesichtspunkte. Enurese und Enkoprose beruhen fast stets auf Benommenheit, selten auf Verblödung. Vielleicht handelt es sich bisweilen um eine Schädigung nervöser, mit der Blasenfunktion in Beziehung stehender Centren [? *Ref.*]. Störungen in der sexuellen Sphäre sind selten, theils Folge einer psychischen Erkrankung oder auf eine Reizung der mit der Geschlechtsfunktion in Beziehung stehenden spinalen [?] Centren zurückzuführen, oder es begünstigt eine psychische Alteration durch den Fortfall corticospinaler Hemmungen eine rücksichtlose Befriedigung peripherisch bedingter sexualer Erregungen. Weiteres brauchbares Material wäre wünschenswerth.

R. Pfeiffer (Cassel).

512. **Zur Klinik und Pathologie der apoplektiformen Bulbärparalyse**; von Dr. Robert Brauer und Dr. Otto Marburg. (Arbeiten aus dem neurol. Institute an der Wiener Univers. IX, herausgeg. von Prof. Obersteiner. Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke. 8. 70 S. mit Figuren.)

Der Mittheilung der Vff. liegen zwei klinisch und pathologisch-anatomisch sorgfältig beobachtete Fälle zu Grunde. Fall 1 macht es in Verbindung mit anderen Beobachtungen der Literatur wahrscheinlich, dass eine Bahn vom Deiters'schen Kerne in die Vorderseitenstrangrandzone absteige. Die Fasern dieser Bahn, die auch gleich verlaufende, aufsteigende Fasern enthält, sammeln sich in der Umgebung der Olive in Form von dorso-, intra- und ventro-olivaren Bündeln.

Die Schlingmuskeln, die motorische Innervation des Kehlkopfes und des Gaumens werden von der als „Ambiguus“ bezeichneten Kernsäule versorgt. Eine genauere Lokalisation in dieser Gruppe ist kaum angedeutet, wahrscheinlich handelt es sich nur um individuelle Variationen. Die Kerngruppe sendet ihre Fasern für das Gaumensegel (vielleicht auch für die übrige Muskulatur) partiell gekreuzt auch zu den Muskeln der anderen Seite. Die Athemstörungen bei der Bulbärparalyse sind vielfach indirekt, jedenfalls aber nicht auf Läsionen des N. lateralis zu beziehen.

Zur Erklärung der sympathischen Ophthalmoplegie bei Bulbärparalyse nehmen die Vff. eine Läsion sympathischer Fasern an, die durch die innere Kapsel hindurchtreten, sich dann kreuzen, in der Ponsgegend bereits gekreuzt die dorsomedialen Partien der Substantia reticularis einnehmen, von hier durch die Medulla in ähnlicher Lage nach abwärts bis in das Rückenmark ziehen. Eine Läsion dieser Fasern bewirkt sympathische Ophthalmoplegie in ihrer vollen Entwickelung oder partiell, mit Erscheinen von Ptosis oder Miosis. Cerebrale Herde bis zum Thalamus bewirken contralaterale, pontine und solche der Medulla oblongata homolaterale sympathische Ophthalmoplegie.

Duret's Angaben über die Gefässvertheilung in der Medulla oblongata sind im Wesentlichen beizubehalten. In der Mehrzahl der Fälle muss man sich mit der Diagnose des Vertebralverschlusses begnügen und zu specialisirte Diagnosen vermeiden.

R. Pfeiffer (Cassel).

513. **De l'élément psychique dans l'hémianesthésie organique**; par le Prof. Bernheim. (Revue de Méd. XXII. 8. p. 677. 1902.)

In einer früheren Mittheilung hatte B. dargethan, dass die organische Hemianästhesie, die ihren Ursprung in einem Kapselherde hat, die Läsion überdauern und durch Autosuggestion erhalten bleiben kann. Jetzt theilt er 2 Fälle mit, in denen eine organische Läsion wohl als sicher anzunehmen ist.

In dem einen bestanden epileptische Anfälle, Hemianopsie und fast complete sensible und sensorielle Hemianästhesie. Die letztere schwand fast völlig nach einem neuen epileptischen Insulte, während die Hemiopie bestehen blieb. Vorübergehend hatten schon öfters hypnotisch-suggestive Maassnahmen eine Besserung der Gefühlstörung herbeigeführt.

Bei einem anderen Pat. bestand eine in einem apoplektischen Insulte eingetretene charakteristische Hemiplegie mit Hemianästhesie für alle Empfindungsqualitäten, ferner concentrische Gesichtsfeldeinschränkung. Die Gefühlstörung konnte auf hypnotischem Wege nur in geringem Grade gebessert werden.

B. glaubt, dass die sensibel-sensorielle Hemianästhesie sich direkt auf rein psychischem Wege zur Hemiplegie hinzugesellen könne, dass sie ferner in Folge der Untersuchung durch Suggestion entstehen und dass sie endlich sich durch Autosuggestion auf eine organisch bedingte Herabsetzung der Sensibilität aufpfropfen könne. Diese funktionelle Störung kann weiterdauern, wenn die anatomische Läsion bereits wieder zurückgegangen ist.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

514. **Beitrag zur Casuistik der Syringomyelie und über die bei dieser Krankheit vorkommenden Hautstörungen**; von Dr. Paul Fleger in Leipzig. (Wien. klin. Wchnschr. XIV. 33. 34. 1902.)

Fl. theilt die genaue Krankengeschichte eines 20jährigen Buchdruckers mit Syringomyelie mit (Muskelatrophie an den Armen, Analgesie und Thermoanästhesie bei fast vollkommen intaktem Tastgefühle, Skoliose, halbseitige Bulbärsymptome, Herabsetzung der Reflexe an den oberen, Erhöhung

an den unteren Extremitäten, trophische Störungen der Haut) und geht dann auf die bei Syringomyelie beobachteten Dermatosen ein. Fast immer zeigen diese in der Beschränkung auf gewisse (meist sensibel afficirte) Hautregionen, ihrer oft eigenthümlichen zosterartigen Gruppirung, dem häufigen Recidiviren auf demselben Hautgebiete Merkmale, die sie von gleichen Erkrankungen bei Nicht-syringomyelitischen unterscheiden. Die Schweisssekretion ist oft vermehrt oder vermindert, meist ist die Anomalie einseitig, zuweilen nur auf ein kleines Nervengebiet beschränkt, jedoch wurde nie eine fleckweise Anidrosis (wie bei Lepra) beobachtet. Neben der Sekretionssteigerung kommen auch vasomotorische Störungen (wie livide Hautverfärbung) vor; ferner erhöhte Thränen- und Nasenschleimabsonderung. Häufig tritt Asteatosis, besonders zusammen mit Hyperkeratosis, auf. Aktive, fleckweise oder über mehr oder minder ausgedehnte Hautbezirke auftretende Hyperämien ohne Infiltration, zuweilen mit Temperaturerhöhung, wurden häufig beschrieben; ebenso passive Hyperämien, besonders an den Händen. Nicht selten ist Urticaria spontanea oder factitia, jedoch meist auf die sensibel afficirten Theile, selten nur auf die gesunden beschränkt. Ferner Oedeme (ohne Herz- oder Nierenaffektion), Erytheme, Dermatitiden in Folge mangelnder Wärme- und Schmerzempfindung; Zellengewebeentzündungen, besonders an den Fingern (Panaritien), die sehr langsam heilen und nicht zur Nekrose führen; verschiedenartige Ekzeme, namentlich an Händen, Füssen und Vorderarmen, Herpes zoster; häufig wurden Eruptionen von kleineren und grösseren Blasen in verschieden weiter Ausdehnung, mehrfach auch akuter neurotischer Decubitus und das Mal perforant beobachtet. Pigmentanomalien sind selten, mehrfach Atrophien der Haut, besonders an den Händen, ferner einmal eine linkseitige Hemiatrophia facialis mit besonders starker Betheiligung der knöchernen Gesichtstheile beschrieben worden; ferner Glossy skin, Raynaud'sche Affektion und Sklerodermie. Häufig sind hypertrophische Hautveränderungen bei Syringomyelie, wie Bildung von Narbenkeloiden, Schwielen und sonstige Verdickungen, akromegalieähnliche und elephantiastische Veränderungen. Die Nägel sind häufig afficirt, bald hypertrophisch, bald atrophisch, glatt oder spröde und rissig.

Reissner (Schöneberg).

515. **Sulle mioclonie**; per F. Schupffer. (Policlin. VIII. 1 e 2. 3. 5. p. 1. 97. 193. 1901.)

Von dem als Paramyoclonus multiplex von Friedreich (1881) veröffentlichten Falle ausgehend, bespricht Sch. die seitdem mitgetheilten Fälle von Myoclonie und die sehr von einander abweichenden Anschauungen der Autoren über die Krankheit. Eine kritische Prüfung der einzelnen Beobachtungen ergiebt, dass von den bis zum September 1900 berichteten 142 Fällen nicht weniger als 93 auszuscheiden sind, in denen Verwechselungen mit Chorea, Tic convulsif, Hysterie und verschiedenen Krankheiten des Centralnervensystems mit anatomischer Grundlage (Läsionen der Centralwindungen, spinaler Muskelatrophie, chronischer Poliomyelitis, Syringomyelie u. s. w.) vorliegen. In der grossen Mehrzahl der übrigen Fälle findet sich die Myoclonie vergesellschaftet mit epileptiformen Krämpfen oder echter Epilepsie und nur in 10 Fällen bestehen keine Beziehungen zu anderen Krankheiten. Sch. theilt selbst eine hierher gehörende Beobachtung mit. Da aber auch in diesen Fällen von „essentieller Myoclonie“ weder Aetiologie noch Symptomatologie einheitlich sind, so trägt Sch. Bedenken, die Myoclonie als eine selbständige Krankheitform anzusehen. Mehrfach entwickelte sich das Leiden im Anschlusse an Infektionkrankheiten, wie Malaria, Typhus, Diphtherie, und war dann wahrscheinlich, wie die bei Urämie und Blei- und Quecksilbervergiftungen beobachtete Myoclonie, toxischen Ursprungs.

Als Begleiterscheinung der Epilepsie kommt gelegentlich Myoclonie in den verschiedensten Muskelgebieten vor. Hiermit nicht zu verwechseln ist eine *familiäre Form* der Myoclonie, die mit *epileptiformen Krämpfen* einhergeht. Sch. theilt 3 eigene Beobachtungen mit und schildert die Aetiologie, die Symptomatologie und den Verlauf der Krankheit. Da sie ganz bestimmte Eigenthümlichkeiten zeigt, muss ihr, wie Sch. ausführt, eine selbständige Stellung in der Nervenpathologie eingeräumt werden. Der Ausgangspunkt der Krampferscheinungen ist nicht nur in der Grosshirnrinde, sondern im ganzen Centralnervensysteme zu suchen. Das Bild der familiären Myoclonie stimmt in mancher Beziehung mit dem der Dubini'schen Chorea überein, wenn auch der Verlauf beider Krankheiten verschieden ist: bei jener chronisch, bei dieser subakut; doch bestehen auch insofern Analogieen, als beide, wie es scheint, endemisch vorkommen und toxisch-infektiösen Ursprungs sind.

Die Myokymie hält Sch. für eine Abart der Myoclonie, häufig ist sie nur als ein Symptom einer andersartigen Erkrankung aufzufassen.

Janssen (Rom).

516. **Drei Fälle von Entbindungslähmung am Arme.** *Bemerkungen über die Beziehung dieser Lähmungsform zum angeborenen Schiefhalse;* von Dr. Arthur Schüller. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 37. 1902.)

Unter 3 Fällen von Plexuslähmungen des Armes waren 2 mit Caput obstipum auf der gelähmten Seite complicirt. Der M. sternocleidomastoideus war verkürzt und vorspringend. Wenn man annehmen darf, dass das Caput obstipum intrauterin entstanden ist, als Belastungsdifformität, so wirkt es prädisponirend auf die Entstehung von Plexuslähmungen bei der Entbindung. In den 3 be-

schriebenen Fällen handelte es sich einmal um eine akute Duchenne-Erb'sche Entbindungslähmung bei Beckenendlage, 2mal waren ausserdem noch andere Muskeln in Mitleidenschaft gezogen; in beiden Fällen handelte es sich um Zangengeburten bei Kopflage. E. Häfler (Chemnitz).

# VI. Innere Medicin.

517. **Neuere Arbeiten über Physiologie und Pathologie der Verdauungsorgane.** (Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 163.)

*III. Darm. Physiologie. Diagnostik.*

128) *Noch einmal: Zur Anatomie der Ileocökalklappe;* von Dr. Oskar Kraus in Karlsbad. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 19. 1902.)

129) *Ueber die Insufficienz der Valvula ileocoecalis;* von Dr. Heinrich Weiss in Wien. (Ebenda 19. 20.)

130) *Ueber den Einfluss von Bewegungen höherer Darmabschnitte auf den Mastdarmverschluss;* von Prof. D. L. v. Frankl-Hochwart u. Dr. Alfred Fröhlich. (Wien. klin. Rundschau XV. 41. 1901.)

131) *Die Innervation der Verdauung;* von Otto Cohnheim in Heidelberg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 52. 1902.)

132) *Ueber osmotische und chemische Vorgänge am menschlichen Chylus;* von Dr. H. Strauss. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 37. 38. 1902.)

133) *Zur Frage über die Fettresorption im Darmrohr und den Transport des Fettes in andere Organe;* von Dr. Kischensky. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 2. p. 197. 1902.)

134) *Die Faeces des Menschen im normalen und krankhaften Zustande, mit besonderer Berücksichtigung der klinischen Untersuchungsmethoden;* von Prof. Ad. Schmidt u. Dr. J. Strasburger in Bonn. II. Theil. Berlin 1902. Aug. Hirschwald. Gr. 8. S. 97—236.

135) *Das Schmidt'sche Verfahren der Funktionsprüfung des Darms.* Zusammenfassendes Referat von Dr. Ernst Schwalbe in Heidelberg. (Fortschr. d. Med. XX. 29. 1902.)

136) *Zur Methodik der Stuhluntersuchung;* von Dr. H. Strauss. (Fortschr. d. Med. XX. 28. 1902.)

137) *Zur Technik der Mikroskopie der Faeces;* von Dr. Paul Cohnheim in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 20. 1902.)

138) *Untersuchungen über die Bakterienmenge in menschlichen Faeces;* von Dr. Julius Strasburger. (Ztschr. f. klin. Med. XLVI. 5 u. 6. p. 413. 1902.)

139) *Ueber die physiologische Resorption von Bakterien aus dem Darme;* von K. Rogoziński. (Extrait du Bull. de l'Acad. des Sc. de Cracovie Févr. 1902.)

140) *Ueber rückläufige Fortbewegung von Darminhalt;* von Dr. Felix Reach. (Prag. med. Wchnschr. XXVII. 44. 1902.)

141) *Beiträge zur Antiperistaltik des Darms (Grützner);* von Prof. John C. Hemmeter. (Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 1 u. 2. p. 59. 1902.)

142) *Ueber den zeitlichen Ablauf der rectalen Fettresorption;* von Dr. E. Wilh. Baum. (Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 9. 1902.)

In der Wiener Gesellschaft für innere Medicin hat Max Herz einen Vortrag über die *Ileocökalklappe* gehalten, in dem er diese gegenüber den bekannten Sphinkterabschlüssen im Magen-Darmrohre als einfaches Ventil darstellte, das Gasen und Flüssigkeiten nur den Durchtritt in normaler Richtung gestattet. „Gasdicht braucht sie nicht zu sein, um dennoch die gemischten Contenta des Coecum zurückzuhalten, weil ihre freie Mündung in den nach unten sinkenden flüssigen oder breiigen Inhalt desselben taucht, eine Anordnung, die man in der Hygieine und Technologie als Siphon bezeichnet." H. beschrieb dann ein besonderes Krankheitbild als „Insufficienz der Ileocökalklappe".

Gegen diesen Vortrag von Herz wenden sich unsere beiden ersten Arbeiten. Kraus (128) erinnert daran, dass er schon vor 10 Jahren eine genaue Beschreibung der Ileocökalklappe gegeben hat, die ihm neuere Versuche und Untersuchungen immer wieder als richtig bestätigt haben. Danach schliesst die gesunde Klappe vollkommen, nicht nur für Flüssigkeiten, sondern auch für Gase. Es kommen aber schlecht schliessende Klappen vor, wobei es sich vielleicht um eine angeborene ungenügende Entwickelung (die Klappe ist bei dem Neugeborenen offen und geht erst in den ersten Lebensjahren zu) oder um erworbene Schädigungen handelt. In derartigen Fällen zeigen Klappe und Darm Veränderungen, wie man sie jeder Zeit an einer gesunden Klappe hervorrufen kann, indem man sie durch starkes Aufblähen des Dickdarmes schlussunfähig macht. An einen einfachen Ventilverschluss glaubt Kr. nicht, etwas Genaueres hierüber, sowie über die Art und Weise, in der sich die Klappe öffnet, getraut er sich nicht zu sagen.

Sehr energisch und ausführlich tritt Weiss (129) den Ausführungen von Herz entgegen. Auf Grund einer genauen Literaturkenntniss und eigener Forschungen weist er nach, dass Herz vielfach Bekanntes neu entdeckt, es aber ebenso wie wirklich neue Ergebnisse falsch gedeutet hat. Von einem einfachen Ventilverschluss kann gar keine Rede sein, es handelt sich um einen Sphinkter, der zeitweilig geschlossen ist, zeitweilig offen steht, unter Bedingungen, die wir nicht näher kennen. Das von Herz als „Insufficienz der Ileocökalklappe" aufgestellte Krankheitbild ist nach W.'s Ausführungen unhaltbar.

Ebenso wie bei der Ileocökalklappe so wissen wir auch bei dem Sphincter ani durchaus noch nicht Genügendes über die Bedingungen, unter denen er sich schliesst und öffnet. v. Frankl-Hochwart und Fröhlich (130) haben untersucht, welche Wirkung starke Bewegungen des Dünndarmes auf den Sphinkterverschluss haben, und haben gefunden, dass hier eine ganz zuverlässige Wechselwirkung besteht: „Constriktion des oberen Darmabschnittes machte Relaxation des Sphinkter, während Erschlaffung oben mit Constriktion des Schliessmuskelapparates einherging."

*Was geschieht mit den Speisen im Darme?* Cohnheim (131) giebt in einer kurzen Schilderung seines Aufenthaltes bei Pawlow in St. Petersburg sehr klar und anschaulich die bekannten Pawlow'schen Versuche mit ihren vielfach ver-

blüffenden Ergebnissen wieder und fügt einiges noch nicht allgemein Bekannte an. Ebenso wie die Magendrüsen, so arbeiten danach auch die Darmdrüsen, sowie Pankreas und Leber durchaus zweckmässig, d. h. sie richten sich in ihrer Thätigkeit durchaus nach der ihnen jeweils seitens des Darminhaltes gestellten Aufgabe. Der Pankreassaft im Besonderen enthält je nachdem ganz verschiedene Mengen von Trypsin, Ptyalin und Steapsin. Dabei ist Folgendes zu beachten: Trypsin ist nicht als solches im Pankreassafte vorhanden, sondern als Zymogen. Dieses Zymogen wird in Trypsin verwandelt durch einen im Darmsafte vorhandenen Körper, die „Enterokinase“, und diese wird wiederum von den Darmdrüsen nur auf den Reiz des Pankreassaftes hin abgeschieden. Das Trypsinogen erzeugt sich „die Enterokinase“, die es nothwendig braucht, also selbst durch einen specifischen „Chemoreflex“. Ptyalin scheint als solches im Pankreassafte vorhanden zu sein; das fettspaltende Ferment dagegen muss auch erst aktivirt werden und dies geschieht — wieder besonders zweckmässig — durch die Galle. Den normalen Reiz für die Pankreassekretion bildet die Magensalzsäure; die Gallenabsonderung wird nur durch 2 Dinge vom Darme her angeregt, durch Pepton und Fett.

Wir müssen uns mit diesen kurzen Bemerkungen begnügen. Wer sich in Kürze über die wichtigsten Punkte der Lehren Pawlow's unterrichten will, dem sei der Aufsatz von Cohnheim empfohlen.

Strauss (132) hatte Gelegenheit, bei einer Kranken mit angeschnittenem Ductus thoracicus werthvolle Untersuchungen über das physikalische und chemische Verhalten des Chylus anzustellen. Physikalisch ergab sich als das Wichtigste die Thatsache, dass der Chylus — wie unsere anderen Körpersäfte auch — seinen osmotischen Druck mit grosser Kraft gleich zu erhalten vermag. Den verschiedensten „alimentären Angriffen“ war er vollkommen gewachsen. Eine gewöhnliche Mahlzeit, $^1/_2$ Liter Wasser, 10 g Kochsalz in 500.0 Wasser gelöst, vermochten den osmotischen Druck nicht merkbar zu verändern. Aehnlich verhält es sich mit dem Kochsalzgehalte, der auch unabhängig von der Grösse der Salzzufuhr ziemlich gleichmässig auf 0.527—0.630% bleibt, also dem des Blutserum entspricht. Die chemische Untersuchung in Bezug auf den Fettgehalt des Chymus ergab, dass dieser nicht in das Ungemessene steigt, dass einer zu starken Ueberschwemmung des Blutes mit Fett rechtzeitig vorgebeugt wird. Einen Chylus mit 6% Fett kann das Blut gut vertragen, einmal weil das Fett ausserordentlich fein emulgirt ist und dann weil das Blut eine, in der Hauptsache augenscheinlich an die rothen Blutkörperchen gebundene grosse lipolytische Kraft besitzt. Das Chylusfett ist kaum zu 10% gespalten. Da das durch den Mund eingeführte Fett im Darme zum weitaus grössten Theile gespalten resorbirt wird, muss die Darmschleimhaut eine gewaltige synthetische Arbeit leisten.

[Kischensky (133) versuchte auf experimentellem Wege und mit Hülfe des Mikroskopes die Frage zu entscheiden, ob das Fett aus dem Darmkanal in gelöstem Zustande oder in Gestalt feiner Tröpfchen, als Emulsion, aufgenommen wird. Er ging so vor, dass er 10 Katzen vorher mit Milch fütterte, zweien dagegen eine Wasseremulsion von Acid. olein. per Sonde in den Magen einführte. In situ wurden Magen und Darmkanal durch 10proc. Formalinlösung fixirt, indem er letztere dem eben durch Chloroform getödteten Thiere einmal vermittelst Sonde in den Magen brachte und ausserdem in das Abdomen injicirte. Nach $^1/_2$ Stunde Sektion, Entnahme der nöthigen Stückchen, Formalinhärtung, Anfertigung von Gefrierschnitten, die mit Scharlachroth gefärbt wurden. Es wurden auch Stücke in anderen Flüssigkeiten gehärtet, in Celloidin und Paraffin eingebettet und die Schnitte mit verschiedenen anderen Farblösungen behandelt. Untersucht wurden die Gefrierschnitte in Syropus Laevulosae, der brauchbarer sein soll als Glycerin. Bei Behandlung der Schnitte mit Osmiumsäure erzielte K. bei Weitem nicht die günstigen Resultate, wie bei der Färbung mit Scharlach. Oft nahm er nach der Osmirung noch die Scharlachfärbung vor und sah, dass dann die Färbung (schwarzbraun) intensiver wurde, sogar Fetttröpfchen zu Tage traten, die bei der einfachen Osmirung nicht gesehen waren. Die Resultate seiner Untersuchungen waren folgende: bei 4 von den 12 Katzen fand er feinste Fetttröpfchen im Cuticularsaum der Zottenepithelien und er nimmt an, dass neben der Resorption des Fettes in gelöster Form auch eine Aufnahme von Fetttröpfchen durch die Epithelzelle stattfindet. Nicht nur *in*, sondern auch *zwischen* den Epithelien fanden sich Fetttröpfchen. Letzteres war vor Allem bei neugeborenen Katzen der Fall, während bei älteren nur eine Aufnahme durch die Zellen selbst stattzufinden schien. Das Fett gelangt dann weiter durch die Chylusgefässe in die mesenterialen Lymphdrüsen, in deren Sinus es von Endothelien aufgenommen wird. K. glaubt daraus schliessen zu können, dass das Fett in den Ductus thoracicus und weiterhin in den Blutstrom nicht nur in Gestalt freier Tropfen gelangt, sondern auch innerhalb von Zellen ebendahin transportirt wird. Auch in den Zellen anderer Organe (Lunge, Niere, Milz u. s. w.) fand er Fetttröpfchen, über deren Herkunft er sich nicht genau ausspricht, wenn er auch vermuthet, dass es sich ebenfalls um Nahrungsfett handle. Borrmann (Marburg).]

Der II. Theil der Koprologie von Schmidt und Strasburger (134) schliesst sich, was Gründlichkeit und Sorgfalt der Bearbeitung anlangt, dem in unserer vorigen Zusammenstellung angezeigten I. Theile würdig an. Er enthält die *chemische Untersuchung* und berücksichtigt jeden Stoff und jeden Körper, der nur irgend in Betracht

kommen kann. In jedem Abschnitte sind die Untersuchungsmethoden, die Verhältnisse bei Gesunden und bei Kranken genau durchgesprochen; die bekannten, von Schm. und Str. neu eingeführten Methoden, besonders die *Gährungsprobe,* sind ausführlich dargestellt; wer sich über dieses grosse wichtige Capitel unterrichten will, wird in dem Buche Auskunft finden so gründlich und so gut, wie sie zur Zeit nur gegeben werden kann.

Ein sehr gutes Sammelreferat über die Schmidt'schen Verfahren zur Funktionprüfung des Darmes giebt Schwalbe (135). Er beschäftigt sich besonders auch mit der Gährungsprobe, über deren vielfach angezweifelten praktischen Werth er sich recht vorsichtig ausspricht. Ob es wirklich eine Gährungsdyspepsie (d. h. eine Krankheit, deren Wesen in einer ungenügenden Stärkeverdauung liegt und die sich durch einen besonders starken Ausfall der Stuhlgährungsprobe kennzeichnet) giebt, ist doch noch recht zweifelhaft. Schw. erwartet von der Gährungsprobe am ehesten eine Aufklärung über manche Fälle von „nervöser Dyspepsie".

Strauss (136) schildert einen irrigatorartigen, mit einem Sieb versehenen Apparat als „Stuhlseparator" zur Trennung gröberer Theile des Stuhles von dem Reste. Der Separator soll namentlich bei sehr schleimigen Stühlen besser sein als der „Fäkalspüler" von Boas.

Cohnheim (137) empfiehlt ein Glasrohr mit einem löffelartigen Ende zur schnellen Entnahme kleiner Kothmengen aus dem Rectum, die man dann sofort mikroskopisch untersuchen kann.

Strasburger (138) hat nach einer neuen Methode den *Bakteriengehalt* gesunder und kranker Stühle untersucht. Der Methode liegt die Thatsache zu Grunde, dass bei Verreiben des Stuhles mit Wasser und Centrifugiren die Bakterien in der Flüssigkeit suspendirt bleiben, während die gröberen Bestandtheile sich am Boden ansammeln. Giesst man nun die Flüssigkeit ab, vermindert durch reichlichen Alkoholzusatz ihr specifisches Gewicht und centrifugirt wieder, so kann man die Bakterien als Bodensatz rein und vollkommen gewinnen, kann sie trocknen, wiegen u. s. w. Das was Str. mit seiner Methode festgestellt hat, geben wir am besten mit seinen eigenen Worten wieder:

„Normalerweise besteht rund ein Drittel der Trockensubstanz des Kothes gesunder Erwachsener bei mittlerer Kost aus Bakterienleibern. Die Menge der täglich ausgeschiedenen Bakterien beträgt bei Erwachsenen trocken: a) Normalerweise im Durchschnitt 8 g; b) bei dyspeptischen Darmstörungen (ohne stärkere Durchfälle) durchschnittlich 14 g, unter Umständen sogar 20 g, ist also beträchtlich vermehrt; bei habitueller Obstipation durchschnittlich 5.5 g, unter Umständen blos 2.6 g, ist also beträchtlich vermindert. Bei habitueller Obstipation ist auch nach Abzug des auf Bakterien fallenden Theiles das Gewicht der Trockensubstanz des Kothes häufig abnorm klein; die Ausnutzung erfolgt besser, als bei normalen Menschen. Man darf annehmen, dass das Fehlen des Nährbodens für die Bakterien im Dickdarm ihr geringes Wachsthum verschuldet. Es wird dies auch dadurch wahrscheinlich gemacht, dass Zufuhr von Bacterium coli per os keine Zunahme der Kothbakterien bewirkte. In Folge der dürftigen Entwickelung der Bakterien im Dickdarm werden nicht genug die Peristaltik anregende Zersetzungsprodukte geliefert. Dies führt zu der Annahme eines neuen ursächlichen Momentes für die Entstehung habitueller Obstipation und zu gewissen therapeutischen und diagnostischen Consequenzen. — In einem Fall von Galleabschluss war die Menge der Bakterien ausserordentlich gering 3.2 g pro Tag. Nach Hebung des Hindernisses stieg das Quantum der Bakterien wieder zum Normalen an. Es ist dies Verhalten interessant im Hinblick auf die Frage von der (antiseptischen) Wirkung der Galle.

Bei Säuglingen werden normaler Weise annähernd dieselben Procentzahlen für Bakterien wie bei Erwachsenen gefunden. Bei Dyspepsie kann die Bakterienmenge dagegen bis auf das Doppelte, d. h. $^2/_3$ der gesammten Kothsubstanz steigen. Berechnet man aus dem Gewicht der Bakterien ihre Anzahl, unter Zugrundelegung der mittleren Grösse von Bact. coli commune, so ergiebt sich für den Tag bei normalen Erwachsenen eine mittlere Ausscheidung von circa 128 Billionen Bakterien. Auf Grund von Stickstoffanalysen findet man, dass bei milder Kost mindestens die Hälfte des gesammten Koth-N auf das Conto der Bakterien kommt, während bisher bei der Besprechung der Quellen für diesen Stickstoff der Bakterien kaum Erwähnung gethan wurde. Das Gleiche konnte bei einem Versuch mit Hungerkoth festgestellt werden.

Die Kenntniss der Menge von Kothbakterien giebt einen Ueberblick über die Bakterienentwickelung im ganzen Darm. Sie dient als Maassstab für den eventuellen Einfluss von Darmantisepticis oder für die desinficirende Wirkung von Abführmitteln. Dieser Maassstab ist richtiger und allgemeiner gültig als die Bestimmung der Fäulnissprodukte im Urin. Letztere giebt uns ja nur über einen Theil der Bakterienthätigkeit Auskunft. Da es durch Wägung der Bakterien gelingt, ihre Menge richtig zu bestimmen, was durch Zählung bisher nicht möglich war, so ist diese Methode für die Prüfung von Darmdesinficientien zu empfehlen und daran die Hoffnung zu knüpfen, dass es mit ihrer Hülfe gelingen wird, endlich die Frage zu entscheiden, ob überhaupt eine Darmdesinfektion möglich ist, oder nicht."

Rogoziński (139) hat die vielumstrittene Frage, *ob der gesunde Darm Bakterien hindurchlässt* oder nicht, von Neuem geprüft und ist zu dem Ergebnisse gekommen, dass man diese Frage mit Ja beantworten muss. Nicht nur die üblichen Darmbakterien, sondern auch seltenere in den Darm gelangte Arten werden resorbirt und gelangen in die Mesenterialdrüsen, wo sie dann — alle oder doch weitaus die meisten — von dem übrigen Körper abgesperrt und unschädlich gemacht werden.

Auch Reach (140) hat eine noch nicht geklärte Frage von Neuem aufgenommen, ob eine *rückläufige Bewegung des Darminhaltes* vom unteren Dickdarme bis in den Dünndarm hinein möglich ist. Bei Hunden glaubt er den sicheren Beweis dafür erbracht zu haben, dass etwas Derartiges vorkommt, und stützt damit die bekannten Angaben Grützner's.

Hemmeter (141) ist diesen Angaben namentlich mit Benutzung der Röntgenstrahlen zu Leibe gegangen und meint, eine Art von rückläufigem Strome fände entschieden statt, aber nur so, dass neben den gewöhnlichen Kothbewegungen nach unten zu, kleine Körperchen auf der Darmwand von unten nach oben geschoben werden, so dass sie, namentlich bei Anwesenheit von physiologischer Kochsalzlösung, ziemlich schnell vom Mastdarme in den Magen gelangen können. Dass Nahrungstoffe in erheblicherer Menge diesen Weg nehmen, hält H. in der Norm für ausgeschlossen und für die rectale Ernährung hat diese rückläufige Strömung seiner Ansicht nach keine Bedeutung.

Baum (142) hat sich mit der Ernährung per rectum näher beschäftigt und im Besonderen mit Hülfe des Jodipin die *rectale Fettresorption* geprüft. Sie ist recht mangelhaft. Bei der üblichen Emulsion, gleichgültig ob sie mit Gummi arabicum, Ei oder Soda angefertigt ist, dauert es im Durchschnitt 15 Stunden bis überhaupt bestimmbare Mengen, wenige Decigramme, aufgesaugt sind. Etwas befördernd wirken ein Zusatz von 0.6°/₀ Kochsalz und eine Verminderung des Flüssigkeitgehaltes der möglichst fein zubereiteten Emulsion. Traubenzucker und Alkohol nützen gar nichts. Sehr wesentlich gefördert wird die Fettresorption allein durch Beifügung von Pankreasferment zu dem Klysma.

*Pathologie.*

143) *Ueber den Darmschmerz;* von Prof. J. Pal. (Wien. med. Presse XLIII. 2. 1903.)

144) *Zur Pathologie und Therapie der Darmstenose;* von Prof. Carl Bayer in Prag. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgebiete d. prakt. Med. II. 6. Würzburg 1902. A. Stuber's Verlag.)

145) *Zur Diagnose multipler Darmstenosen;* von Prof. Hermann Schlesinger. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIV. 2. 1903.)

146) *The simulation of intestinal obstruction;* by Anthony Bowlby. (Brit. med. Journ. Jan. 3. 1903.)

147) *Zur Casuistik der Duodenalstenosen;* von Dr. Felix Reach. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 39. 1902.)

148) *Ueber einen Fall von eigenartiger Stenosenbildung im Dünndarm;* von Dr. Alfred Groth. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 11. 1902.)

149) *Ueber einen seltenen Fall von tuberkulöser Striktur des Jejunums;* von Dr. N. P. Trinkler. (Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. 17. 1902.)

150) *A series of cases illustrating the influence of utero-ovarian trouble in the production of intestinal obstruction;* by John Stephen M'Ardle. (Dubl. Journ. of med. Sc. CXIV. p. 26. July 1903.)

151) *Case of acute intestinal obstruction due to embolus of a branch of superior mesenteric artery, with remarks;* by W. J. Tyson and W. W. Linington. (Transact. of the clin. Soc. of London XXXV. p. 114. 1902.)

152) *Ileus in Folge von Thrombose der Vena mesenterica;* von Dr. A. Reitzenstein in Nürnberg. (Münchener med. Wchnschr. L. 6. 1903.)

153) *Tödtliche Blutung in die Bursa omentalis, unter dem Bilde des akuten Darmverschlusses verlaufend;* von Dr. Karl Grassmann in München. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 32. 1902.)

154) *Vomito stercoraceo di origine isterica;* del Prof. Ferdinando Fazio. (Riforma med. XVIII. 250. Ottobr. 29. 1902.)

155) *Behandlung des Ileus mit hypermaximalen Dosen Atropin;* von Dr. Aronheim in Gevelsberg i. W. (Wien. klin. Rundschau XVI. 37. 1902.)

156) *Die Atropinbehandlung des Ileus;* von Dr. Kohlhaas in Waiblingen. (Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 3. 1903.)

157) *Beitrag zur Atropinbehandlung des Ileus;* von Dr. Leo Urbanic. (Liecnicki viestnik XXIV. 4. p. 117. 1902.)

158) *Atropinbehandlung eines Falles von Darmparalyse mit Ileuserscheinungen im Verlaufe einer Meningomyelitis luetica;* von Dr. August Homburger. (Münchn. med. Wchnschr. L. 6. 1903.)

159) *Erklärung zur Darmwirkung des Atropin mit Rücksicht auf dessen Anwendung beim Ileus;* von Prof. J. Pal. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47. 1902.)

160) *Zur Atropinbehandlung des Ileus;* von Dr. A. Ripperger. (New York med Mon.-Schr. XIV. 5. 1902.)

161) *Klinische Bedeutung erworbener Darmdivertikel;* von Dr. R. Stierlin in Winterthur. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXII. 24. 1902.)

---

162) *Zur Frage über die pathogenetische Bedeutung des Balantidium coli;* von Prof. S. E. Henschen in Upsala. (Arch. f. Verd.-Krankh. VII. 6. p. 501. 1901.)

163) *Ueber Myiasis intestinalis. (Die Fliegenlarvenkrankheit des Verdauungskanales);* von Dr. H. Schlesinger u. Prof. A. Weichselbaum. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 1. 2. 1902.)

164) *Ueber die sogenannte Fliegenlarvenkrankheit;* von Prof. Gustav Gaertner. (Wien. med. Wchnschr. LII. 4. 1902.)

---

165) *De la constipation;* par H. Surmont. (Echo méd. du Nord VI. 21; Mai 25. 1902.)

166) *Elektrische Behandlung der habituellen Obstipation;* von Dr. Fr. Schilling. (Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. 14. 1902.)

167) *De l'entéro-colite muco-membraneuse et de son traitement;* par le Dr. Gaston, Lyon. (Bull. gén. de Thér. CXLIII. 2—6. Janv. 15. 30, Févr. 8. 15. 1902.)

168) *Die akute Entzündung der Flexura sigmoidea;* von A. Bittorf. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 7. 1903.)

169) *New views of obstipation, mucous colitis, and intestinal autointoxication, with demonstrations;* by Dr. Thomas Charles Martin. (Physic. and Surg. p. 49. Febr. 1902.)

170) *Membranous colitis;* by Michael G. Foster. (Edinb. med. Journ. N. S. XI. 2. p. 105. Febr. 1902.)

171) *Ueber Darmgries;* von Dr. Eduard Deetz. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXX. 3 u. 4. p. 365. 1901.)

172) *Note on a case of true intestinal sand;* by C. H. Bedford. (Brit. med. Journ. Dec. 6. 1902.)

---

173) *Zur Diagnose des Dickdarmcarcinoms;* von Dr. Friedr. Crämer. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 24. 1902.)

174) *Ueber Eventratio diaphragmatica;* von Dr. Hans Doering. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 5 u. 6. p. 407. 1902.)

175) *Zur Frage der Beziehungen zwischen perniciöser Anämie und Magendarmkanal;* von Dr. H. Strauss. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 34. 35. 1902.)

Pal (143) hat seine Untersuchungen über die Abhängigkeit des Darmes von dem Verhalten der

Blutgefässe, bez. des Blutstromes, ausgedehnt auf einen Versuch, den *Darmschmerz* zu erklären. Seiner Ansicht nach entsteht dieser Schmerz nicht am Darme selbst, sondern in dessen Nachbarschaft, durch Zerrung und Spannung des Mesenterium, bez. Peritonaeum, oder durch das Uebergreifen entzündlicher Vorgänge auf diese Theile. „Die Empfindung des Darmschmerzes entsteht ferner durch Erregung der schmerzempfindenden Theile des Sympathicus, wahrscheinlich speciell im Sonnengeflecht, und endlich indirekt durch Erregung der Vasomotoren des Darmes, beziehungsweise Contraktion der Darmwandgefässe, namentlich bei erkranktem Gefässapparat. Zu diesem Typus gehören gewisse Intoxikationskoliken (Bleikolik) und zum mindesten eine Gruppe von Krisen. Das wichtigste Merkmal dieser Art von Darmschmerz ist, dass sie mit einer bedeutenden Erhöhung der Gefässspannung einhergehen, einer Spannung, welche um die Hälfte und selbst um das Doppelte höher ist, als die im vollkommen schmerzfreien Stadium." —

Bayer (144) giebt, unter Anführung zahlreicher eigener, durch Abbildungen erläuterter, Beobachtungen eine Besprechung der *Darmverengerung*. Wie wichtig in derartigen Fällen eine rechtzeitige richtige Diagnose über Sitz und Art der Verengerung ist, kann nicht oft genug wiederholt werden.

Schlesinger (145) meint, man könne bei genügender Aufmerksamkeit und wiederholter Untersuchung auch mehrfache Darmstenosen diagnosticiren. Dazu gehört: „1) Die mehrmalige Beobachtung nahezu gleichzeitiger, sich steifender, fernab von einander liegender Darmschlingen, zwischen welchen ein starres Darmstück nicht durchtastbar ist; 2) die annähernd gleiche Lokalisation der sich steifenden Darmschlingen bei den verschiedenen Anfällen; 3) der gleiche Ablauf der Contraktionen unter Darmgurren. Von grossem unterstützenden Werthe sind weiter 4) eine auf Tuberkulose oder Lues suspekte Anamnese oder Befund." Beispiele.

Bowlby (146) führt kurz die wichtigsten Leiden auf, die einen *Darmverschluss* vortäuschen können. Dahin gehören: die Bauchfellentzündung, Leber- und Nierenkoliken, die akute Entzündung des Pankreas, Verstopfungen der Mesenterialgefässe und Anderes.

Die nächsten Arbeiten sind casuistischer Natur.

Bei dem Kr. von Reach (147) war die zum Tode führende Duodenalstenose eine Narbenstriktur, entstanden durch Perforation der Gallensteine enthaltenden Gallenblase in das Duodenum und durch Pericholecystitis.

Groth (148) fand bei seinem Kr., der nach einer vergeblichen Operation gestorben war, eine sehr starke geschwürige Verengerung im unteren Ileum, über deren Natur auch die genaueste Untersuchung keinen sicheren Aufschluss gab. Recht wahrscheinlich ist eine ausgeheilte Tuberkulose, Gr. meint, es könne sich in derartigen Fällen ursprünglich aber auch um einfache katarrhalische Geschwüre handeln.

Bei dem 23jähr. Pat. Trinkler's (149) lag zweifellos Tuberkulose vor, und zwar eine Tuberkulose, die ganz ausschliesslich auf diese eine Darmstelle (ungewöhnlicher Weise im Jejunum) beschränkt zu sein schien. Nirgends anderswo war etwas Tuberkulöses nachzuweisen. Das kranke Darmstück wurde herausgeschnitten und der Kr. erholte sich überraschend schnell, nahm in 6 Monaten 40 Pfund zu.

M'Ardle (150) führt Beispiele an für die Verlegung des Darmes durch erkrankte weibliche Geschlechtstheile.

Tyson und Linington (151) und Reitzenstein (152) sahen Fälle von akuter, unter dem Bilde des Verschlusses verlaufender Darmlähmung in Folge von Verlegung der Art. mesenterica.

Recht merkwürdig ist der Fall von Grassmann (153), in dem ein kleines Leberadenom zu einer mächtigen Blutung in die Bursa omentalis und damit zu einer Compression des Quercolon führte.

Fazio (154) beschreibt eine 19jähr. Kr. mit Kothbrechen offenbar hysterischer Natur.

Ueber die Wirkung des *Atropins* in Fällen von *Ileus* liegen wieder einige günstige Mittheilungen vor (155—158). Es ist nicht zu bezweifeln, dass das Mittel zuweilen überraschend schnell und sicher hilft, es kommt aber auf die Fälle an. Pal (159) meint, seiner Wirkung auf gewisse nervöse Apparate nach könne das Mittel nur da helfen, wo der Darm unter dem schädlichen Einflusse gewisser reflektorischer Reize steht, also bei dem „dynamischen" und wohl unter Umständen auch bei dem „paralytischen" Ileus. Bei dem „mechanischen" Ileus wird mit dem Atropin meist nicht viel anzufangen sein. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auf Grund der bisher vorliegenden Erfahrungen Ripperger (160). Die für das Atropin günstigen Fälle sind die von „dynamischem" oder „Obturationileus"; bei Strangulationen, Einklemmungen u. s. w. sollte man das Mittel nicht anwenden, sondern möglichst bald operiren.

Wie mannigfaltiges Unheil ein Meckel'sches *Darmdivertikel* anrichten kann, ist bekannt und dieser Band unserer Jahrbücher enthält unter Chirurgie mehrere hierher gehörige Arbeiten. Stierlin (161) macht nun besonders darauf aufmerksam, dass auch die anderen bei Sektionen nicht selten zu findenden Darmdivertikel durch Entzündung, Perforation u. s. w. recht bedenklich werden können. Meist handelt es sich dabei wohl um Pulsiondivertikel, die neben durch Stauung erweiterten Venen hervortreten.

---

Henschen (162) ist der Ueberzeugung, dass das *Balantidium coli* durchaus nicht so harmlos ist, wie Manche glauben. Er führt einige Fälle von chronischem Durchfall an, der sofort aufhörte, nachdem die Balantidien durch Tannin-Essigsäureklystiere entfernt waren. Besteht das Leiden bereits Jahre lang, dann scheint die Entfernung der Balantidien kaum mehr recht zu helfen oder wenigstens dauert es bis zur Genesung wesentlich länger.

Können auch Fliegenlarven den Darm krank machen? Schlesinger und Weichselbaum (163) glauben diese Frage auf Grund einer eigenen Beobachtung entschieden bejahen zu müssen und beschreiben ausführlich die dysenterieartig schwer verlaufende „Myiasis intestinalis". Gaertner (164)

glaubt nicht an diesen Fall und an die Myiasis intestinalis überhaupt und widerlegt eingehend die Angaben von Schlesinger und Weichselbaum.

---

Der klinische Vortrag von Surmont (165) über *Verstopfung* enthält nichts wesentlich Neues und eignet sich nicht zum Referate. Das Letztere gilt auch von der ausführlichen Besprechung der *Enteritis membranacea* von Gaston (167).

Bittorf (168) sah in 2 Fällen das bereits verschiedentlich beschriebene Bild der akuten *Sigmoiditis* in Folge von Kothstauung. Die Kranken bekommen Fieber mit den üblichen Allgemeinerscheinungen meist ohne Unterleibsbeschwerden. Der Leib ist aufgetrieben und man fühlt in der linken Fossa iliaca walzenförmig und recht druckempfindlich das überfüllte S Romanum. Beseitigung des Kothes schafft schnell Hülfe.

Deetz (171) und Bedford (172) sahen Kranke mit *Darmsand*. D. untersuchte die Conkremente sehr genau, gewann aber auch daraus kein Bild über ihre Entstehung. Klinisch können derartige Fälle sehr verschieden verlaufen. Meist leiden die Kranken an Verstopfung und der Abgang des Sandes ist von heftigen Kolikschmerzen begleitet.

---

Crämer (173) giebt eine sehr anschauliche Schilderung der wichtigsten Erscheinungen des *Dickdarmkrebses*. Besonderen Werth legt er für die frühe Diagnose mit Recht auf die Stenoseerscheinungen.

Doering (174) berichtet über einen 60jähr. Arbeiter, bei dem sich in Folge zunehmender Muskelschwäche des Zwerchfells, namentlich der linken Hälfte, ein ausserordentlich starkes Hinaufrutschen der Baucheingeweide in die linke Brusthöhle mit entsprechender Verschiebung des Herzens und Compression der Lunge ausgebildet hatte. Das Zwerchfell war nicht zerrissen. Der Kr. hatte keinerlei charakteristische Beschwerden gehabt, er starb an den Folgen der Beengung seiner Brustorgane.

Strauss (175) hat versucht, durch neue Beobachtungen und Untersuchungen das Verhältniss zwischen der perniciösen Anämie und den oft bei ihr gefundenen atrophischen Magen-Darmveränderungen aufzuklären, ist aber zu keinen endgültigen Ergebnissen gekommen. So einfach, wie Manche glauben, dass die Anämie lediglich eine Folge dieser Magen-Darmveränderungen ist, so einfach liegt die Sache ganz gewiss nicht. Das Wesentlichste für das Zustandekommen der perniciösen Anämie ist wohl eine besondere Disposition, unter den Gelegenheitursachen spielen sicher auch Magen-Darmstörungen eine Rolle. Praktisch therapeutisch erfordert der Verdauungskanal sicherlich eine bedeutende Aufmerksamkeit.

176) *Zur Kritik der Beziehungen der Angina tonsillaris zur Entzündung des Wurmfortsatzes;* von Dr. Hans Weber. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 52. 1902.)

177) *Einige Bemerkungen über die Entzündung des Wurmfortsatzes;* von Prof. Elias Metschnikoff in Paris. (Internat. Beitr. z. innern Med. I. p. 425. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.)

178) *L'appendicite parasitaire;* par Moty. (Echo méd. du Nord VI. 278. Mai 11. 1902.)

179) *Oxyuris vermicularis als Ursache akuter Appendicitis;* von Dr. Rammstedt. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51. 1902.)

180) *Zur diagnostischen Beurtheilung der vom Blinddarm und Wurmfortsatz ausgehenden entzündlichen Processe;* von H. Curschmann. (Münchn. med. Wochenschr. XLVIII. 48. 49. 1902.)

180a) *Klinische Beiträge zur Diagnose der eitrigen Perityphlitis;* von Dr. Sauerbruch. (Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Ver. v. Thür. Nr. 7. 1902.)

181) *Wie oft fehlt die typische Dämpfung in der rechten Fossa iliaca bei der Appendicitis;* von Prof. Riedel in Jena. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 31. 1902.)

182) *Ueber Bluterbrechen bei Appendicitis;* von Dr. S. M. Zypkin. (Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. I. 1902.)

183) *Weitere Beobachtungen über Appendicitis chronica;* von Dr. R. Lenzmann. (Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 15. 1902.)

184) *Ueber einen Fall von Perityphlitis, der unter dem Bilde einer Tuberkulose der serösen Häute verlief;* von Dr. Hans Rubritius. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 1 u. 2. p. 245. 1902.)

185) *Sur une complication rare de l'appendicite; Iliopsoite appendiculaire;* par le Dr. Paul Delbet. (Progrès méd. XXXI. 50; Déc. 13. 1902.)

186) *Appendicite consécutive à la dysentérie et perforation dysentérique du caecum;* par Albert Vandenbossche. (Gaz. hebd. XLIX. 81; Oct. 9. 1902.)

187) *Vermiform appendix, containing faecal concretion on a black pin, removed after death from a child, aged six years;* by John D. Malcolm. (Lancet July 5. 1902.)

188) *Carcinoma limited to the appendix vermiformis; discussion of its origin and its relation to appendicitis;* by Richard H. Harte and Robert N. Willson. (New York med. News Aug. 2. 1902.)

189) *Ueber die von mir in den letzten 4 Jahren (1898—1901 incl.) behandelten Fälle von Blinddarmentzündung;* von Dr. Karl Koch in Nürnberg. (Festschr. z. Feier d. 50jähr. Bestehens d. ärztl. Ver. Nürnberg. Nürnberg 1902. K. bayr. Hofbuchdr. G. P. Bieling-Dietz. p. 144.)

190) *Zur Behandlung der akuten Entzündung des Wurmfortsatzes;* von Dr. H. Schramm. (Wien. med. Wchnschr. LII. 34. 35. 1902.)

191) *Was können wir bei akuter Appendicitis diagnosticiren;* von Prof. Willy Meyer in New York. (New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 7. 1902.)

192) *Klinische Erfahrungen über Behandlung der Perityplitis;* von Ch. Bäumler. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. p. 90. 1902.)

193) *Die Behandlung der Perityphlitis;* von Ch. Bäumler in Freiburg i. Br. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. 1903.)

194) *Erfahrungen über die Anwendung von Terpentinöl und verwandten Mitteln bei Blinddarmentzündung;* von Dr. Moritz Mayer in Simmern. (Münchener med. Wchnschr. XLIX. 32. 1902.)

195) *Etat actuel de la question sur la nature et le traitement de l'appendicite;* par R. Picou et A. Bolognesi. (Bull. gén. de Thér. CXLIV. 7—13. 1902.)

196) *Le traitement de l'appendicite;* par A. Broca. (Gaz. hebd. XLIX. 72; Sept. 7. 1902.)

197) *Attendre pour opérer que l'appendicite soit „refroidie" c'est exposer le malade à la mort;* par G. Dieulafoy. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLVIII. 27; Juillet 8. 1902.)

198) *The medical treatment of appendicitis;* by James Burnett. (Lancet Oct. 4. 1902.)

199) *Remarks on appendicitis and its treatment;* by James Taylor. (Brit. med. Journ. Febr. 8. 1902.)

200) *A note on the results of treatment in seventy four cases of appendicitis with localised suppuration, with special reference to the question of recurrence if the appendix is not removed;* by Gilbert Barling. (Transact. of the clin. Soc. of London XXXV. p. 70. 1902.)

Weber (176) berichtet aus der Breslauer med. Klinik über 3 Fälle, in denen die Appendicitis im Anschlusse an eine *Mandelentzündung* auftrat. Derartige Fälle sind augenscheinlich so häufig, dass man an ein zufälliges Zusammentreffen kaum glauben kann.

Metschnikoff (177) und Moty (178) meinen, dass bei der Entstehung der Wurmfortsatzentzündung *Darmparasiten* eine ganz erhebliche Rolle spielen. Der Trichocephalus dispar und Oxyuren kommen besonders in Betracht. Sie wirken wie Fremdkörper und sie verursachen Verletzungen der Schleimhaut, von denen dann die Entzündung ausgeht. Prophylaxe: keine rohen Dinge essen (Obst, Gemüse, ungekochtes Wasser), Thymol einnehmen, etwa 3 Tage hintereinander je 3 g in Oblaten. Rammstedt (179) führt einen Fall von durch Oxyuren hervorgerufener Appendicitis an.

Die Arbeiten (180—188) haben vorzugsweise *diagnostisches* Interesse. Curschmann legt für die Entscheidung darüber, ob es sich im gegebenen Falle um ein seröses oder um ein eitriges perityphlitisches Exsudat handelt, grossen Werth auf das Verhalten der weissen Blutkörperchen im Blute. Bleibt jede Vermehrung der Leukocyten aus, so kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit auf einen serösen Erguss rechnen, da bei vorhandener Eiterung die Leukocyten fast immer auf 20—22000 im Cubikmillimeter (gegen 8—10000 bei Gesunden) steigen. Eine beträchtliche Vermehrung der Leukocyten mahnt nach C. dringend zur Operation. Gelingt es bei dieser, dem Eiter vollständigen Abfluss zu verschaffen, so sinkt die Leukocytenzahl (ebenso wie nach einem vollständigen Durchbruche des Abscesses in den Darm oder die Blase) schnell zur Norm ab, bleibt sie hoch, so sind Eiterretentionen anzunehmen. — Sauerbruch bestätigt durch seine eigenen Beobachtungen in 7 Fällen Curschmann's Angaben. Auch er meint, dass eine schnelle beträchtliche Vermehrung der Leukocyten unter allen Umständen ein ungünstiges Zeichen sei und dringend mahne, mit der Operation nicht zu lange zu warten. — Riedel macht auf die meist recht schwer richtig zu deutenden Fälle aufmerksam, in denen die bekannte Dämpfung in der Fossa iliaca ausbleibt, sei es, dass sich bei dem Fehlen aller Verlöthungen überhaupt kein umschriebener Erguss bildet, sei es, dass die erkrankte Appendix eine besonders ungünstige Lage hat, sei es, dass reichlich Luft aus dem Darme in die Umgebung austritt. In derartigen Fällen wird oft die Diagnose auf Ileus oder Peritonitis aus unbekannter Ursache oder ähnlich gestellt und über den diagnostischen Zweifeln und Erwägungen Zeit verloren, was R. als unbedingter Anhänger möglichst frühzeitigen Operirens besonders beklagt. — Zypkin stellt die bekannt gewordenen Fälle von Bluterbrechen bei der Appendicitis zusammen und fügt eine eigene Beobachtung an. Die Bedeutung dieser gewiss wichtigen, aber doch recht seltenen Erscheinung ist noch nicht klar. Dieulafoy nimmt eine toxische Nekrose der Magenschleimhaut an, ähnlich der, wie sie bei Brucheinklemmungen vorkommt. Zypkin meint, dass wohl auch chirurgische Eingriffe die Magenblutungen hervorrufen könnten. — Lenzmann beschreibt 2 neue Fälle von chronischer Appendicitis, d. h. einer Wurmfortsatzentzündung, die sich langsam (bei beiden Kranken L.'s im Anschlusse an Schwangerschaft und Entbindung) entwickelt und nun zu allerlei diagnostisch oft recht unklaren Erscheinungen führt. — Für die Arbeiten von Rubritius, Delbet, Vandenbossche und Malcolm genügen die Titel.

Ueber die *Behandlung* der Blinddarm- und Wurmfortsatzerkrankungen liegt nichts erwähnenswerthes Neues vor. Noch immer erheben die Uebereiferigen gewaltig ihre Stimme und verlangen in jedem Falle die sofortige Operation: Jedes Zuwarten heisst den Kranken tödten (Dieulafoy), fast alle Kranken könnten gerettet werden, wenn der Chirurg früh genug dazukäme u. s. w. Und immer wieder warnen die inneren Kliniker vor zu übereiltem Vorgehen. Sie zählen auf, wie viele Kranke bei ruhigem Zuwarten gut durchkommen, sie führen die Umstände an, die auch ihrer Ansicht nach zum sofortigen Operiren zwingen und sie erörtern den Werth der Wurmfortsatzresektion nach abgelaufenem Anfalle. Sehr gut geben den Standpunkt der inneren Kliniker und das richtige Verhalten des behandelnden Arztes in der allgemeinen Praxis die Aufsätze von Bäumler (192. 193) wieder. Der 2. liegt noch nicht vollständig vor. Wegen der massenhaft erscheinenden chirurgischen Arbeiten über Typhlitis und Appendicitis (sowie über Darmerkrankungen überhaupt) verweisen wir auf die entsprechenden Theile unserer Jahrbücher, namentlich auch dieses Heftes.

*Behandlung.*

201) *Hygiene und Diätetik des Darmes;* von Dr. F. Schilling in Leipzig. (Leipzig 1902. A. Hartung u. Sohn. Kl. 8. 152 S.)

202) *Beiträge zur Diätotherapie bei Magen- und Darmkrankheiten;* von Prof. A. Schmidt in Bonn. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 7. 1902.)

203) *Traitement de la diarrhée chronique.* (Bull. gén. de Thér. CXLIII. 11. 13. 14; Mars 23., Avril 8. 15. 1902.)

204) *Ein Beitrag zur Kenntniss der Darmfäulniss bei verschiedenen Diätformen unter physiologischen Verhältnissen;* von Dr. Wold. Backmann. (Ztschr. f. klin. Med. XLIV. 5 u. 6. p. 458. 1902.)

205) *Weitere Beiträge zur Lehre von der Darmfäulniss;* von Dr. A. Albu in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 7. 1903.)

206) *Ueber innere Desinfektion;* von Prof. R. Stern.

(Internat. Beitr. z. inneren Med. I. p. 581. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.)

207) *Ueber die Wirkung der Bismutose bei Erkrankungen des Verdauungstractus Erwachsener;* von Dr. Joseph Maybaum. (Fortschr. d. Med. XX. 26. 1902.)

208) *Die Wirkung des Opium auf den Darm;* von Dr. R. Oestreich in Berlin. (Internat. Beitr. z. inneren Med. I. p. 693. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.)

Das kleine Buch von Schilling (201) giebt in gedrängter Form das Wichtigste aus der Physiologie und Pathologie des Darmes und geht dann die allgemeine und die specielle Behandlung der wichtigsten Darmkrankheiten klar und anschaulich durch.

Schmidt (202) macht darauf aufmerksam, dass man bei Reizzuständen des Darmes die Nahrung in recht feiner Vertheilung geben muss. „Auf die chemische Zerkleinerungskraft des Magens ist dabei in der Regel kein Verlass.“ Das beste Nahrungsmittel für einen gereizten Darm ist die Milch und wenn man sich die Mühe nicht verdriessen lässt, findet man bei fast allen Kranken eine Form, in der sie die Milch gut vertragen. Sehr bewährt hat sich Schm. ein Salicylsäurezusatz zur Milch (0.25—0.5 auf die Tagesration von $1^1/_2$—2 Litern), die sich dann nicht so leicht zersetzt und deshalb auch da gut ist, wo man, wie z. B. bei der Achylia gastrica, eine möglichst „antiseptische Diät“ haben möchte. Die weit verbreitete Furcht vor jedem Fett bei Darmleiden hält Schm. für unbegründet; bei chronischer Verstopfung ist es sogar ganz besonders zu empfehlen.

In der Société de thérapeutique zu Paris hat eine eingehende Besprechung der Behandlung des chronischen Durchfalles stattgefunden (203), bei der so ziemlich Alles erwähnt worden ist, was irgend in Betracht kommen kann. Soupault empfiehlt Salzsäure in grossen Dosen; Gaston Lyon führt die verschiedensten Mittel an, betont aber zu Anfang und zum Schluss, die Hauptsache sei die richtige Behandlung des Magens; Mathieu ist auch für Salzsäure; Cautru hat von der Massage Wunder gesehen; Dubois giebt Phosphorsäure u. s. w.

Backmann (204), Albu (205) und Stern (206) beschäftigen sich mit der Darmfäulniss und ihrer Verhütung, bez. Bekämpfung. Backmann hat die verschiedensten Nahrungsmittel erprobt: Kohlehydrate haben auf die Eiweissfäulniss keine grosse Einwirkung, Fett steigert sie, animalische und vegetabilische Eiweisse verhalten sich ziemlich gleich. Je grösser die genossene Eiweissmenge, um so stärker die Darmfäulniss. Am geringsten ist letztere bei reiner Milchkost. — Albu hatte bei einer Vegetarierin auffallend geringe Darmfäulniss gefunden und stellte daraufhin Versuche über das Verhalten des pflanzlichen und des thierischen Eiweisses in dieser Beziehung an. Das Ergebniss war, übereinstimmend mit Backmann, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden in Bezug auf die Darmfäulniss nicht besteht. — Stern meint, dass Diejenigen, die jede Möglichkeit einer Darmdesinfektion durch antiseptische Mittel leugnen, entschieden zu weit gehen. Calomel z. B. findet man oft noch in den Stühlen in wirksamer Menge und ähnlich scheint es mit dem Menthol (in Gaben von 3—6 g pro die) zu sein. Bismuthum subnitr. ist kein Darmdesinficiens.

Maybaum (207) empfiehlt die Bismutose zu 10—30 g pro die bei den verschiedensten Reizzuständen des Darmes.

Oestreich (208) meint nach seinen Beobachtungen und Versuchen, dass das Opium lediglich eine Lähmung der Dickdarmmuskulatur bewirke. Dieser Umstand sollte bei der therapeutischen Verwendung des Mittels mehr berücksichtigt werden.

Dippe.

518. **Gastritis tuberculosa**; von Dr. E. Przewoski in Warschau. (Virchow's Arch. CLXVII. 3. p. 424. 1902.)

Prz. beschreibt 5 Fälle von tuberkulösen Ulcerationen des Magens, die sich sämmtlich bei der fibrösen Form der Lungenphthise fanden. Vermuthlich begünstigt der sehr chronische Verlauf der fibrösen Lungenphthise tuberkulöse Geschwürbildungen im Magen. Noesske (Kiel).

519. **Ueber einen Fall von Ulcus perforans des Duodenums mit Peritonitis supra-acuta**; von Noica und D. Demetrian. (Spitalul. XXIII. 8. p. 208. 1902.)

Der sonst immer gesund gewesene Pat. war plötzlich mit ausserordentlich heftigen Bauchschmerzen erkrankt. Am 3. Tage Tod unter Symptomen von allgemeiner akuter Peritonitis. Bei der *Sektion* wurde eine erbsengrosse Perforation der vorderen Duodenalwand, 2 cm weit vom Pylorus entfernt, gefunden. Sie lag im Grunde eines trichterförmigen, rundlichen Geschwüres. Etwa 3 cm weiter eine zweite, ähnliche Ulceration. Peritonitis exsudativa. Hyperämie der Leber, der Milz, der Nieren und der Lungen, sonst nichts Abnormes. N. und D. neigen auf Grund des hystologischen Befundes zu der Annahme, dass derartige Geschwüre Folgen von kleinen Arterienembolien, wahrscheinlich infektiöser Natur, sind, wodurch ein circumscripter Bezirk der Magen-, bez. Darmwand der Ernährung beraubt und der Selbstverdauung ausgesetzt wird. E. Toff (Braila).

520. **Zur Kenntniss der Dickdarm-Lymphosarkome**; von Dr. L. K. Gliński in Krakau. (Virchow's Arch. CLXVII. 3. p. 373. 1902.)

Beschreibung eines Falles von Lymphosarkom des Dickdarmes und unteren Ileum bei einer 48jähr. Frau. Der Process, der in diesem Falle vermuthlich im Bereiche des Rectum begonnen hatte, fängt im Dickdarm wie im Dünndarm in den Solitärfollikeln an und breitet sich auf die Submucosa aus, ohne jedoch die Mucosa und Muskularis zu schonen. Es wird dadurch in der Darmwand eine flache Infiltration in dem ganzen Umfange des Darmes zu Stande gebracht. Im weiteren Verlaufe kommt es in Folge der krankhaft veränderten Muskularis zu einer Dilatation des Darmes.

In klinischer Hinsicht sind bei Dickdarm- und Dünndarm-Lymphosarkomen folgende Symptome zu erwähnen: allgemeines Unwohlsein, rasch fortschreitende Inanition, Kachexie, Verdauungsstörungen, Palpation der Bauchhöhle, sowie Untersuchung per anum können eine Darmneubildung erkennen lassen. Die Abwesenheit der Darmstenose-Symptome, die bei den Carcinomen stets auftreten, bei den Sarkomen aber und besonders bei den Lymphosarkomen in der Regel fehlen, können die richtige Diagnose erleichtern. Bei krankhaften Veränderungen im Rectum wird auch die Vergrösserung der Inguinaldrüsen einen klinischen Wink geben.

Noesske (Kiel).

## VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

521. **Die malignen primären Tumoren der Vulva**; von Dr. N. N. Burghele. (Revista de Chir. VI. 11—12. p. 546. 1902.)

Bösartige, von der Vulva ausgehende Geschwülste sind selten; das Verhältniss zu den gleichartigen Neubildungen der Gebärmutter ist wie 1 : 35—40. In der von B. geleiteten Krankenhausabtheilung wurden im Laufe von mehreren Jahren unter 20000 Kranken nur 3mal primäre Vulvacarcinome beobachtet.

In dem letzten Falle handelte es sich um eine 50jähr., sonst immer gesund gewesene Neuntgebärende. Am Frenulum vulvae war eine nussgrosse, ulcerirte Geschwulst mit erhabenen, unregelmässigen Rändern und zahlreichen Fisteln, aus denen sich eine gelblich-weisse, eiterige Flüssigkeit entleerte. Die Leisten- und sonstigen Drüsen waren nicht geschwellt. Nach Exstirpation trat Heilung ein, doch war nach einem Monate ein Recidiv vorhanden, das eine neuerliche Excision nothwendig machte. Mikroskopisch wurde festgestellt, dass es sich um ein von der Bartholin'schen Drüse ausgehendes Adenocarcinom handelte. E. Toff (Braila).

522. **Die evakuirende Kolpotomie**; von Dr. Bogdanovici. (Revista de Chir. VI. 11—12. p. 481. 1902.)

B. hat wegen verschiedener Erkrankungen zahlreiche Kolpotomien ausgeführt und ist der Ansicht, dass diese Operation relativ leicht ausführbar ist und in einer grösseren Anzahl von Fällen gute Erfolge giebt. Namentlich ist sie angezeigt bei frischen Beckenexsudaten und bei akuten Exacerbationen chronischer Erkrankungen, so beispielsweise bei im Parametrium, im Beckenzellengewebe und in der hypogastrischen Scheide entwickelten eiterigen Pelviperitonitiden. Dann bei vorgefallenen und dem hinteren oder seitlichen Scheidengewölbe adhärenten Pyosalpingitiden oder Ovarialabscessen. Die besten Resultate wurden in der Behandlung der Pyosalpinx erzielt, während bei Pelviperitonitis und ausgedehnter Cellulitis eine Heilung schwerer zu erzielen war. Vor der Operation ist es vortheilhaft, eine Lokalbehandlung durchzuführen, um eventuell weiter ausgedehnte entzündliche Veränderungen zu begrenzen und zu vermindern. Auch nach der Kolpotomie ist es nothwendig, durch Lokalmittel eine günstige Veränderung des etwa bestehenden intrauterinen septischen Zustandes herbeizuführen. E. Toff (Braila).

523. **Perityphlitis und Gravidität**; von Dr. Arnold Keiler in Berlin. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 18. 1902.)

Es handelte sich um eine im 3. Schwangerschaftmonate stehende 29jähr. Frau mit mächtigem paratyphlitischen Abscess, in Folge dessen die Pat. auf's Aeusserste heruntergekommen war. Der einzige Weg zur Rettung der Kranken war nach K. die operative Behandlung des Bauchabscesses ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft. Um Infektion der intakten Bauchhöhle mit Sicherheit zu vermeiden, wählte K. zur Entleerung des Abscesses das zweizeitige Verfahren. Die Bauchhöhle wurde parallel dem Lig. Poupartii eröffnet und sodann der Tumor in der Schnittwunde fixirt und durch cirkuläre Tamponade mit Jodoformgazestreifen nach allen Seiten von der freien Bauchhöhle abgeschlossen. Das Fieber verschwand sofort und 10 Tage später erfolgte der spontane Durchbruch des Eiters nach aussen. Die Heilung nahm einen glatten Verlauf. 4 Wochen nach der Operation trat Abort ein.

K. empfiehlt besonders die von ihm ausgeführte cirkuläre Tamponade als schnelles und erfolgreiches Verfahren zum Abschluss derartiger Abscesse gegen die intakte Bauchhöhle. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

524. **Ueber die gesetzliche Verantwortlichkeit des Arztes bei geburtshülflichen Operationen**; von R. Dohrn in Dresden. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 336. Juli 1902.)

D. bespricht die gesetzliche Verantwortlichkeit des Arztes bei der Perforation des lebenden Kindes, bei dem künstlichen Abort, dem Kaiserschnitt und der Entbindung in der Agone. Er vertritt die allgemein gültige Ansicht, dass in einzelnen verzweifelten Fällen die *Perforation des lebenden Kindes* unabweislich ist, wenn man nicht beide Menschenleben, Mutter und Kind, verlieren will.

Nach D. wird sich nach den vorliegenden Gesetzesbestimmungen ein Perforationfall, der vor den Strafrichter kommt, etwa in folgender Weise gestalten: „Zuerst ist der Nachweis zu führen, dass ein Nothstand vorlag, welcher zur Entbindung die Perforation erheischte; 2) dass die Gebärende in die Perforation des Kindes einwilligte; 3) dass die Operation so ausgeführt wurde, wie das der Beruf des Arztes erforderte. Wenn dieser Thatbestand vollkommen festgestellt ist, so kann der Ankläger keine Handhabe finden, welche zu einer Verurtheilung des Thäters führen könnte. Für die Punkte 1 und 3 ist die Heranziehung von Sachverständigen unabweislich, aber ihre Ansichten unterliegen der ausschliesslichen Würdigung des Richters.“

Die Operation des *künstlichen Aborts* kann nach D. gerechtfertigt werden, wenn unter Einwilligung der Kranken der Arzt zur Abwendung einer augenblicklichen Lebensgefahr den künstlichen Abort einleitet. Bei dem *Kaiserschnitt*, namentlich bei

der Porro'schen Operation, hat sich der Operateur sicher zu stellen, dass er bei seinem Operationverfahren alle Geburttheile wegnehmen darf, aus deren Verbleiben der Kreissenden eine Gefahr für ihre Gesundheit und ihr Leben entspringen kann. Ueber *Entbindungen in der Agonie* verweist D. auf früher (Jahrbb. CCLVIII. p. 49 und CCLXXIII. p. 81) von ihm Gesagtes.

D. giebt zum Schluss der Hoffnung Ausdruck, dass die künftigen Gesetzgeber in ihren Strafbestimmungen den Anschauungen der voll im Leben wirkenden Aerzte mehr Entgegenkommen und Verständniss entgegenbringen werden, als dies jetzt der Fall ist. Die Praxis des Arztes muss nach ihm, wenn man sie gerecht beurtheilen will, mit einem anderen Maassstabe gemessen werden, als irgend eine andere menschliche Thätigkeit.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

525. **Ueber das Schicksal der Kohlehydrate im Säuglingsdarm**; von Dr. J. Hedenius. (Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 4 u. 5. p. 379. 1902.)

H. liefert zu diesem wichtigen Capitel einen Beitrag, der in folgenden praktisch wichtigen Sätzen gipfelt: „Die Ernährungsversuche zeigten also: 1) dass bei den Kindern im späteren Säuglingsalter nach einer kohlehydratreichen Nahrung die Kohlehydrate in den getrockneten Faeces in geringerer Menge wiedergefunden wurden und der frische Koth einen geringeren Säuregehalt zeigte als bei einem jüngeren, 2—3 Monate alten oder einem 29 Wochen alten, atrophischen Kinde mit sehr kleinem Körpergewicht; 2) dass ein circa 2 Monate altes Kind nach einiger Zeit sich einer kohlehydratreichen Nahrung (Malzsuppe) besser anpassen konnte; 3) dass bei Ernährung mit einfachen Mehlen im Allgemeinen weniger Kohlehydrate und kleinerer Säuregrad in den Faeces gefunden wurde als bei Ernährung mit den complicirteren Kohlehydratmischungen wie der Malzsuppe und der Zwiebackaufkochung.“ Dippe.

526. **Ueber die Ernährung gesunder und dyspeptischer Kinder mit Buttermilch**; von Dr. Grégoire Jacobson. (Arch. de Méd. des Enf. VI. 2. p. 65. 1902.)

J. empfiehlt wärmstens diese Ernährungsmethode, nachdem er in einem Falle eigener Beobachtung, dessen ausführliche Krankengeschichte er giebt, ein schwer dyspeptisches Kind, das weder die Mutterbrust, noch die Milch dreier Ammen vertragen konnte und, nach Monate langer Krankheit, bereits aufgegeben war, auf Buttermilchernährung sich erholen und zum vollkommenen Gesundheitzustande zurückkehren sah. Es ist vortheilhaft, die Buttermilch im Hause selbst bereiten zu lassen, da die aus den Milchmeiereien oft verschiedenartig verunreinigt ist. Die gute Wirkung wird auf dreierlei Ursachen zurückgeführt: 1) den Säuregehalt; 2) das Fehlen von Fett; 3) die feine Zertheilung des Caseins.

Die Buttermilch ist für gesunde Säuglinge, durch ihre sehr leichte Verdaulichkeit und Assimilirbarkeit, ein Nahrungsmittel 1. Ordnung. Sie wird von an chronischer Gastroenteritis, an angeborener oder erworbener Dyspepsie leidenden Säuglingen und im Allgemeinen von allen kachektischen Kindern ausgezeichnet vertragen, diese nehmen rasch an Gewicht zu. Ausserdem ist auch der geringe Preis dieses Nahrungsmittels in Betracht zu ziehen. Es soll niemals vergessen werden, bei der Darstellung die grösste Reinlichkeit walten zu lassen und dies ist namentlich den Milchmeiern einzuprägen. E. Toff (Braila).

527. **Die Beziehungen der congenitalen Anomalien des S Romanum zur habituellen Verstopfung im Kindesalter (zur Hirschsprung'schen Krankheit) und zum Volvulus flexurae sigmoideae beim Erwachsenen**; von Dr. Eugen Neter. (Arch. f. Kinderhkde. XXXII. 3 u. 4. p. 232. 1901.)

Das Ergebniss der aus der Neumann'schen Poliklinik stammenden klinischen Studie ist Folgendes: „1) Bei Neugeborenen zeigt die Flexura sigmoidea eine im Verhältnisse zu der des Erwachsenen grössere Länge; diese infantile lange Flexur zeigt nicht selten mehr oder weniger reichliche Schlingenbildung, die ohne pathologische klinische Erscheinungen bestehen kann. 2) Es giebt eine angeborene abnorme Vergrösserung des S Romanum in seiner Längenausdehnung, gleichsam eine Uebertreibung des infantilen Zustandes. Diese pathologische Beschaffenheit der Flexur (im Verein mit gleichzeitiger Schlingenbildung, sekundärer Dilatation und dadurch oft verursachten relativen Stenosen) kann nun Veranlassung zu den Symptomen der Hirschsprung'schen Krankheit geben. Es bedarf zur Erklärung des ganzen Bildes der Erkrankung und der pathologisch-anatomischen Befunde nicht der gleichzeitigen Annahme eines congenitalen Ursprunges der Dilatation und Hypertrophie. 3) Es wäre somit die Hirschsprung'sche Krankheit pathologisch-anatomisch als eine angeborene abnorme Verlängerung des unteren Dickdarmabschnittes insbesondere der Flexura sigmoidea (als eine Makroflexur) zu präcisiren. Eine Erklärung für diese krankhafte Entwickelung des S Romanum kann vielleicht durch die vergleichende Anatomie gegeben werden (Klaatsch, Koch, Hausmann). 4) Es besteht mit Wahrscheinlichkeit ein Zusammenhang zwischen der Hirschsprung'schen Krankheit der Kinder und dem Volvulus flexurae sigmoideae der Erwachsenen.“ Brückner (Dresden).

528. **Zur Behandlung der Perityphlitis, insbesondere der operativen.** Eine offene Darlegung; von Prof. Biedert in Hagenau. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. IV. 5. p. 571. 1901.)

B. führt aus, dass es Formen von Appendicitis giebt, bei denen uns die gewöhnlich angegebenen Indikationen zur Operation im Stiche lassen. Er

hat dabei vor Allem im Auge, „die heftige, mit allgemeiner Peritonäalreizung beginnende oder sich in Bälde dazu entwickelnde Erkrankung, bei der aber die schweren Perforations- oder Bauchsymptome nicht zu überwältigender Geltung kommen oder baldiger Rückgang eintritt“. Zu klaren Anschauungen kommt B. auch nach Sichtung seines Materiales nicht. Bezüglich der inneren Behandlung wendet er sich wieder der abwechselnden Anwendung von Abführmitteln (Ricinusöl), beziehentlich Einläufen und Opium zu. Am Schlusse geht er noch auf die von Rosenberger vorgeschlagene Operation und die von Bourget empfohlene Behandlung mit Darmausspülungen ein. Er steht beiden Methoden nicht ablehnend gegenüber.

Brückner (Dresden).

## VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

529. **Ueber die Entzündungen des Wurmfortsatzes**; von Dr. Blos. (Beitr. z. klin. Chir. XXXII. 2. p. 378. 1902.)

Auf Grund von 100 Fällen (58 M., 42 W.) von *Wurmfortsatzentzündung,* die im Karlsruher städt. Krankenhause beobachtet wurden, bespricht Bl. zunächst die *Aetiologie* der Erkrankung. Er unterscheidet *primäre* und *sekundäre Appendicitis;* letztere bezeichnet er als Erkrankung, die durch eine anderweitige, primäre, entzündliche Affektion völlig erklärt wird. Diese sekundären Appendicitiden finden sich namentlich bei Weibern, im Anschluss an Entzündungen der Genitalorgane. Die 2. Gruppe sekundärer Wurmfortsatzerkrankungen, an der beide Geschlechter gleichen Antheil haben, entsteht im Bruchsack.

Noch sehr unklar ist die *Aetiologie der primären Appendicitis.* Bl. weist namentlich hin auf die Bedeutung einer gewissen ererbten Anlage in Folge von abnormer Gestaltung, übermässiger Länge, Knickung u. s. w. der Appendix. Er würdigt weiterhin die Bedeutung peritonitischer Verwachsungen, sowie traumatischer Einwirkungen. Die Rolle eines Trauma kann auch ein Kothstein allein spielen, wenn er nur in einer disponirten Appendix liegt und lange genug Zeit zur Arbeit hat. Wie Trauma und Kothstein auf die disponirte Appendix, vermögen auch Mikroorganismen zu wirken, wiederum einerlei, auf welchem Wege sie dahin gelangt sind. Der Wurmfortsatz ist ein rudimentäres Gebilde; als solches ist er auf den Aussterbeetat gesetzt. Mit zunehmendem Alter finden in der Appendix Veränderungen statt, die von der Spitze nach dem Coecum zu fortschreiten; gleichfalls findet sich eine stetig zunehmende Atrophie der drüsigen und lymphatischen Elemente in der Appendix. Darin liegt neben der freien Drainage nach dem Darm ein Hauptschutz vor Erkrankung. Eine Appendix ohne Lumen bedeutet nicht viel mehr als irgend eine Appendix epiploica; in ihrem Lumen also liegt die Fähigkeit ihrer Pathogenität. Dafür spricht entschieden die Abnahme der Morbidität mit dem Alter.

*Pathologisch-anatomisch* unterscheidet Blos 1) *akute Appendicitis serosa* (7 Fälle); 2) *abgesackte appendicitische Abscessbildung* (15 Fälle, 5 Recidive, 3 Todesfälle); 3) *akute eiterige Appendicitis mit folgender diffuser eiteriger Peritonitis* (50 Fälle, 8 Recidive, 25 Todesfälle); 4) *chronische und chronisch-recidivirende Appendicitis* (26 Fälle, 1 Todesfall).

Bezüglich der *klinischen Diagnose* ist Bl. ein entschiedener Gegner Sonnenburg's und seiner Schüler, die behaupten, eine pathologisch-anatomische Diagnose stellen zu können. „Eine anatomische Frühdiagnose giebt es nicht. Wir sind nicht im Stande, mit einiger Gewissheit zu entscheiden: hier liegt peritonäale Eiterung vor und hier nicht, während ganz ausser Diskussion die Frage steht, welche anatomische Veränderung liegt im Wurmfortsatz vor.“ Sehr werthvoll sind vergleichende Temperaturmessungen in der Achselhöhle und im Rectum, bez. in der Vagina. Bei Betheiligung des Peritonaeum an der Entzündung ist in ihrer Nachbarschaft eine oft um mehrere Grade höhere Temperatur zu constatiren als in der Achselhöhle. Ganz besonders wichtig ist der Nachweis der sogen. *Schmerztrias* von Dieulafoy: die Hyperästhesie der Haut, der reflektorische Widerstand der Bauchmuskulatur und die Schmerzhaftigkeit des Mac Burney'schen Punktes, bez. des Peritonaeum. Wo die Schmerztrias vorhanden war, hat Bl. immer peritonäale Eiterung gefunden. Besonders die Hauthyperästhesie, die man leicht isolirt feststellen kann, ist von Wichtigkeit. „Die Schmerztrias berechtigt für unser therapeutisches Handeln zur Annahme der Indicatio vitalis.“

Die Beurtheilung der *Prognose* im Allgemeinen hängt ab von der Möglichkeit einer anatomischen Diagnose; diese ist nicht zu stellen: deshalb bleibt die Prognose in jedem Falle zweifelhaft. Die Giftwirkung der Erkrankungen können wir niemals von vornherein beurtheilen.

Was die *Therapie* anlangt, so haben wir zwei Cardinalsymptome, die Schwere der Allgemeinstörung und das Vorhandensein der Dieulafoy'schen Trias, die zur sofortigen Operation drängen. 11 innerhalb der ersten 24 Stunden operirte Kr., bei denen sich sämmtlich eiterige Peritonitis vorfand, sind alle durchgekommen. Die Indikation zur Operation in einem späteren Stadium des akuten Anfalls kann sich natürlich mit gleichem Recht auf die beiden cardinalen Symptome, die für die ersten 24 Stunden gelten, stützen, wenn auch selten und mit wenig Aussicht mehr auf Erfolg. Die klassischen Symptome der Peritonitis und die noch schlimmeren der Sepsis treten jetzt in den Vordergrund. Liegt ein leichter Anfall vor, d. h. ein

Anfall, bei dem die obengenannten beiden cardinalen Symptome fehlen, so wird exspektativ behandelt; zieht er sich in die Länge, so wird operirt. Bei jedem 2. Anfalle, er möge liegen, wie er wolle, soll sofort und stets operirt werden. Bei Kindern ist die Prognose der Erkrankung besonders schlecht; bei ihnen sollte immer primär operirt werden, gleichgiltig ob die Erkrankung leicht oder schwer einsetzt.

In der *Nachbehandlung* ist uns das *Atropin* neuerdings das souveräne Mittel geworden. Es vereinigt in sich die schmerzstillenden Eigenschaften des Morphium mit specieller günstiger Beeinflussung der Darmmotilität. Die Atropindosen schwanken zwischen 1—5 mg pro dosi. Die Opiumbehandlung ist unter allen Umständen als irrationell in der Therapie der Appendicitis zu verwerfen; sie maskirt das Symptomenbild und beraubt uns des werthvollsten Gradmessers der Entzündung, der Schmerzsymptome.

Die einzelnen Krankengeschichten werden am Schlusse ausführlich mitgetheilt; 6 Tafeln mit Abbildungen sind der Arbeit beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).

530. **Vorbedingungen und letzte Ursachen des plötzlichen Anfalles von Wurmfortsatzentzündung**; von Prof. Riedel in Jena. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 1. 1902.)

R. eröffnet den Franz König gewidmeten Jubiläumsband mit einer interessanten Arbeit über die Wurmfortsatzentzündung. Die Grundlage der Arbeit bilden 282 Fälle von Appendicitis, und zwar 198 = 70% eiteriger Form, 84 = 30% nicht eiteriger; sodann Jahre lang fortgesetzte mikroskopische Untersuchungen der durch Operation gewonnenen Wurmfortsätze, wobei besonders hervorzuheben ist, dass bei dem Standpunkte R.'s als Anhänger einer vorwiegend operativen Therapie besonders auch die pathologisch-anatomischen Vorgänge bei klinisch leichten Formen der Erkrankung zur Untersuchung gekommen sind. R. kommt zu folgenden Ergebnissen: Ein gesunder, von Fremdkörpern freier Wurmfortsatz erkrankt so gut wie niemals an der Krankheit, die wir Appendicitis nennen. Auch die Mitbetheiligung des Wurmfortsatzes an einem Darmkatarrh spielt wahrscheinlich keine wesentliche Rolle. Fast stets gehen schon langer Hand vorbereitete, schleichend und symptomlos sich entwickelnde Veränderungen in der Appendix voraus. Durch das Auflodern eines akut entzündlichen Processes in dem chronisch kranken Wurmfortsatz kommt es dann zur Erkrankung. Diese *vorbereitenden chronischen Veränderungen* werden verursacht durch *zwei* ganz verschiedene Vorgänge: durch einen sich entwickelnden *Kothstein,* der den Wurmfortsatz sekundär an mehr oder weniger umschriebener Stelle krank macht, oder durch eine Erkrankung der Appendix, die R. durch den Namen *Appendicitis granulosa* kennzeichnen möchte. Eine Combination dieser mit Kothstein kommt ausnahmeweise vor. Strikturen und Stenosen entstehen häufiger in Folge von Kothstein, wie von granulirender Entzündung. Der akute Anfall der *nicht* eiterigen Appendicitis ist nur ausnahmeweise durch einen noch vorhandenen Kothstein verursacht, gewöhnlich entwickelt er sich auf dem Boden der Appendicitis granulosa oder bei Striktur und Stenose. Umgekehrt setzt der akute Schub der eiterigen Appendicitis öfter auf dem durch Kothstein präformirten Boden ein. Die Kothsteinappendicitis hat einen schwer progressiven, rascher zu Gangrän führenden Charakter, doch kommt auch bei Appendicitis granulosa und bei Strikturen gelegentlich Gangrän vor. Bei arrodirendem Kothstein, wie auch bei der Appendicitis granulosa mit Striktur kommen *ohne* Perforation periappendicitische Abscesse vor, im Gegensatze zu den wirklichen appendicitischen Abscessen bei Perforation des Wurmfortsatzes. Die Abscesse bei Appendicitis granulosa kommen relativ häufig zur Resorption, da sie wenig oder gar nicht putrid sind, und Spontanheilung kann eintreten, während Strikturen und Stenosen selten spontan ausheilen. Am bösartigsten sind die Fälle mit arrodirendem Kothstein, der zur Bildung putriden Eiters führt. Es ist deshalb an der alten Anschauung festzuhalten, dass der Kothstein in erster Linie den unglücklichen Ausgang der Blinddarmentzündung verschuldet. Kaum $^1/_8$ der Fälle verläuft leicht durch Ausstossung des Kothsteins in das Coecum. Die klinische Trennung der Fälle in eiterige und nicht eiterige lässt sich pathologisch-anatomisch nicht streng durchführen, da es sich nur um graduelle Verschiedenheiten handelt und im Laufe der Zeit alle Uebergänge von der einen zur anderen festgestellt werden können.

Von der *nicht eiterigen* Appendicitis hat R. 2 Fälle gesehen durch *nicht* arrodirenden Kothstein im gesunden Wurmfortsatz, 50 Fälle durch Appendicitis granulosa, Strikturen und Stenosen. Die *Appendicitis granulosa* ist charakterisirt durch die Entwickelung eines gefässreichen, zu Blutergüssen neigenden kleinzelligen Granulationgewebes zwischen den tubulösen Drüsen, das diese auseinanderdrängt und zum Verschwinden bringt mit dem nicht seltenen Ausgang in Obliteration und Spontanheilung. Mit der als einfache katarrhalische Form der Appendicitis (simpl.) beschriebenen Erkrankung haben diese Veränderungen nichts zu thun, da dort die Drüsenelemente intakt sind und lediglich Schleim in der Lichtung der Appendix sich vorfindet. Die weiteren Folgen der schleichend sich entwickelnden Appendicitis granulosa durch einen akuten Schub sind periappendicitische Abscessbildung (Lymphinfektion) und Gangrän, während das Gros der Fälle leicht verläuft mit kurzdauerndem Schmerz in der rechten Bauchseite, geringer oder gar keiner Temperatursteigerung, geringem oder fehlendem Erbrechen.

R. hat in *15* derartig *leichten Fällen* operirt und den Beweis erbracht, dass ihnen eine granulirende Entzündung des Wurmfortsatzes zu Grunde liegt. In *6* weiteren Fällen, in denen es schon zur Ausbildung eines eben fühlbaren wurstförmigen Tumors gekommen war, mit durchaus chronischem Verlauf und Neigung zur Verödung, fand sich mikroskopisch ebenfalls das Bild der Appendicitis granulosa haemorrhagica. — Dass auch völlig verödete Appendices Beschwerden machen können, wurde in 2 Fällen erwiesen.

Die Frage, ob der Wurmfortsatz die Fähigkeit habe sich zusammenzuziehen, eventuell Kothsteine in das Coecum auszutreiben, die Bildung von Strikturen und Stenosen durch Kothsteine und durch den entzündlichen Schub einer Appendicitis granulosa wird von R. bejaht.

Kranke mit *periappendicitischem Abscess,* also bei intaktem, jedenfalls nicht perforirtem Wurmfortsatz, hat R. 6 frisch zur Operation bekommen. In 16 Fällen konnte er noch Reste derartiger Abscesse in Form eingedickter gelber Massen nachweisen. Es handelte sich um eine Infektion auf dem Lymphwege; je schwerer die Infektion, je seltener finden sich diese Abscesse, da es dann zu schwereren Störungen (Gangrän) kommt. Am häufigsten ist ihr Vorkommen bei Strikturen und bei Appendicitis granulosa, am seltensten bei Kothstein und nur, wenn dieser nicht arrodirend gewirkt hat, da es bei Arrosion im akuten Schub wohl stets zu lokaler Gangrän kommt. Gefährlich kann der periappendicitische Abssess werden durch thrombophlebitische Processe im Wurzelgebiet der Appendix, sekundäre Pfortaderthrombose und Leberabscesse.

Der *appendicitische,* also *mit* Perforation einhergehende Abscess wurde weitaus am häufigsten auf der Basis des arrodirenden Kothsteines beobachtet (88 Fälle), seltener bei Appendicitis granulosa haemorrhag. (35 Fälle), am seltensten bei perforirendem Hydrops, bez. Striktur (7 Fälle).

Die *letzteren* Fälle sind die harmlosesten, wegen des bei aufgehobener Communikation mit dem Coecum weniger virulenten Materials. Von den 35 Kr. mit auf der *Basis* einer *Appendicitis haemorrhag. granulosa* entstandenen Abscessen sind nur 4 gestorben (16 wurden primär, 19 wegen Recidiv operirt). Der gewöhnlich günstige Verlauf erklärt sich durch die meist bestehenden Verwachsungen, die Seltenheit *putrider* Infektion, durch die Umschriebenheit der Perforation. Eine ungünstige Lage des Wurmfortsatzes im kleinen Becken oder nach innen zwischen Dünndarmschlingen kann hier erschwerend wirken. Meist sind die ersten Anfälle die schwersten gewesen, so dass im ersten Anfalle die Perforation angenommen werden muss, aber auch die Perforation im Recidivanfalle kann ohne Fieber und Erbrechen verlaufen, so dass solche Pat. lange noch umherlaufen können mit einem perforirten, in Adhäsionen eingebetteten Wurmfortsatz, von dem aus in jedem Moment ein schwerer tödtlicher Anfall ausgehen kann. Ausdehnung der Perforation und Gangrän und die Lage des Wurmfortsatzes sind bei der *Kothsteinappendicitis,* die die schwerste Erkrankungsform darstellt, weniger von Bedeutung, wie das Fehlen oder Vorhandensein von Adhäsionen. Primär brauchen die klinischen Symptome nicht schwer zu sein, sie werden es erst rapid bei Durchbruch des putriden Abscesses in die freie Bauchhöhle. In 86 Fällen hat R. den Kothstein sicher festgestellt. 58 wurden bei und während des 1. Anfalles beobachtet, davon boten 15 anfangs ein relativ leichtes Krankheitbild. Von 53 Operirten starben 21, dazu noch 5 Unoperirte. Der Tod war in mehr als $^2/_3$ der Fälle auf das Hinausschieben der Operation zurückzuführen. Von 9 im Recidivanfall operirten Kranken starben 2, von 11 beim 3. u. s. w. Anfall operirten 1; 2 intermediär operirte wurden geheilt.

Was nun das *Zustandekommen des entzündlichen Schubes* anlangt, so ist seine Erklärung beim Vorhandensein von spitzen und harten Fremdkörpern, ebenso bei harten Kothsteinen durch mechanischen Druck leicht gegeben. In den übrigen Fällen sieht R. die Ursache für den Anfall in einer primären frischen Blutung in die Schleimhaut, zwischen die tubularen Drüsen und Follikel und nachfolgender Infektion. Je nach dem Grade der Blutung wird eine alleinige Durchgängigkeit der Wand für Mikroben oder Gangrän folgen.

Für das Zustandekommen der Heilung nach der Infektion des Bauchfelles legt R. nicht der angeblich besonders grossen Resorptionfähigkeit des Peritonaeum die Hauptbedeutung bei, sondern im Gegentheil der Abkapselung, die in der Bauchhöhle unter Beihülfe des rasch verklebenden Netzes und der Därme besonders schnell vor sich geht und in der durch die Entzündung *verminderten* Resorptionfähigkeit des Bauchfelles.

Ausser zahlreichen Krankengeschichten sind der Arbeit Illustrationen und auf 5 Tafeln 17 mikroskopische Abbildungen beigegeben.

F. Krumm (Karlsruhe).

531. **Beiträge zur pathologischen Bedeutung der Darmparasiten, besonders für die Perityphlitis**; von Dr. A. Schiller. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 197. 1902.)

Drei Arten von *Entozoën des Magendarmkanals* sind es besonders, die unter Umständen Krankheitbilder hervorzurufen im Stande sind, die dem Chirurgen das Messer in die Hand drücken können: *Ascaris lumbricoides, Trichocephalus dispar, Oxyuris vermicularis.* Aber nicht nur, dass ihre Einwirkung auf den Körper zu diagnostischen Trugschlüssen führen kann, sie sind auch im Stande, gelegentlich nach gethaner operativer Arbeit dem Chirurgen kleinere und grössere Verlegenheiten zu bereiten, wie Sch. an einigen Beobachtungen aus der Heidelberger chir. Klinik nachweist (Oxyuren auf Colporrhaphiewunde, Spulwurm in den Gallenwegen).

Von viel ernsterer Bedeutung auch für den Chirurgen kann die *Auswanderung von Ascariden durch die in ihrer Ernährung geschädigte oder bereits perforirte Darmwand in die freie Bauchhöhle* werden. 2 solche Beobachtungen werden von Sch. mitgetheilt. Dass Spulwürmer auch die *Symptome eines Ileus* erzeugen können, beweisen 6 in der Literatur niedergelegte Beobachtungen.

Eine entschieden weitergehende Bedeutung muss den Darmschmarotzern auf dem Gebiete der *entzündlichen Darmerkrankungen* zugesprochen werden, der *Colitis chronica ulcerosa* und ganz besonders der *Appendicitis* und *Perityphlitis.*

In der Literatur finden sich 6 Beobachtungen von durch Darmparasiten entstandener Appendicitis und Perityphlitis; diesen reiht Sch. 5 Fälle aus der Heidelberger chirurgischen Klinik an. Es ergiebt sich aus diesen Fällen, dass den bisher so wenig beachteten Entozoën des Darmes in einer Reihe von Fällen eine primär ätiologische Bedeutung für die Wurmfortsatzentzündung zugesprochen werden darf. „Dieselbe beruht auf den Lebensäusserungen der Parasiten. In ihrer reinen Form erscheint die Krankheit unter dem Bilde einer Appendicitis oder Typhlitis catarrhalis meist chronischen Charakters mit dem Hauptsymptom der Cökalschmerzen. Ihrer Pathogenese nach ist sie wohl aufzufassen als mechanisch bedingt, und zwar bei Trichoceph. dispar durch die Art seiner Anheftung an der Schleimhaut, bei Oxyuris vermicul. durch die Reizung derselben durch seine Bewegungen, bei Ascaris lumbric. durch eine Verlegung der Einmündung des Wurmfortsatzes in's Coecum. Diese *Appendicitis ex helminthiasi* ist an sich eine gutartige Erkrankung. Eine ernstere Bedeutung erlangt sie aber, sobald bakterielle Krankheiterreger in die verletzte oder katarrhalisch gereizte und dadurch in ihrer Widerstandsfähigkeit herabgesetzte Schleimhaut eindringen. Dann kann sich das ganze, ätiologisch wie anatomisch und klinisch so vielgestaltige Bild der Appendicitis, Typhlitis und Perityphlitis entwickeln.“ Bei vorhandenem Verdacht auf Entozoën ist erst bei negativem Ergebniss der Wurmkur operatives Vorgehen angezeigt. Eine Wurmkur wäre auch bei diesen chronischen Formen zur Sicherung von Recidiven und etwaigen Beschwerden nach der Operation gegebenen Falles geboten. P. Wagner (Leipzig).

532. **Trauma und Appendicitis chronica**; von Dr. Jüngst. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 245. 1902.)

Auf Grund einer Beobachtung von *chronischer Appendicitis im Anschluss an ein Trauma* stellt J. folgenden Satz auf: Ein lokalisirtes Trauma, das die Ileocökalgegend getroffen hat, ist sehr wohl im Stande, eine derartige Verletzung des gesunden Proc. vermiformis oder seiner Umgebung zu verursachen, dass daraus eine chronische Appendicitis entsteht. Besteht zwischen einem derartigen Trauma und einer später auftretenden akuten Appendicitis eine Reihe von Erscheinungen der Appendicitis larvata (unbestimmte Schmerzen im Unterleibe, gastrische Störungen u. dgl.), so kann man mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Appendicitis chronica und acuta annehmen, selbst wenn mehrere Tage dazwischenliegen. P. Wagner (Leipzig).

533. **Ein seltener Fall von akuter Entzündung des Wurmfortsatzes und dadurch bedingter Incarceration des Dünndarms**; von Dr. Edw. v. Meyer. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 85. 1902.)

Der Fall v. M.'s, der ein 12jähr. Mädchen betraf, das trotz Operation an fortschreitender Peritonitis starb, ist in folgenden 3 Vorkommnissen als eine Seltenheit zu betrachten: 1) in der Entstehung einer akuten Appendicitis durch Spulwürmer; 2) in der Begünstigung des Eindringens von Fremdkörpern durch den in fötalem Zustande gebliebenen Wurmfortsatz, und 3) in der Darmeinklemmung mit Gangrän der Schnürfurche, die durch den mit sich selbst verwachsenen entzündeten Wurmfortsatz hervorgerufen wurde.

v. M. hat dann ferner bei einem 18jähr. Kr. mit günstigem Erfolge den erkrankten Wurmfortsatz resecirt, der bei seiner Eröffnung eine grosse Anzahl von Oxyuris vermicularis enthielt.

In der Literatur finden sich nur einige wenige, durch Eingeweidewürmer veranlasste Fälle von Appendicitis. P. Wagner (Leipzig).

534. **Ueber einen Fall von Perityphlitis, welcher unter dem Bilde einer Tuberkulose der serösen Häute verlief**; von H. Rubritius. (Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 1 u. 2. p. 245. 1902.)

33jähr. Pat. Beginn der Erkrankung vor 6 Monaten mit Durchfällen, Schmerzen in der Nabelgegend und allmählicher Anschwellung des Unterleibes. Bei der Aufnahme: Symptome einer Pleuritis exsudativa bilateralis, freier Ascites, in der Ileocökalgegend handbreit neben dem Nabel eine Partie meteoristischen Schalls, entzündliches Infiltrat um den Nabel herum; starke Durchfälle und Schmerzen im Abdomen, kein Fieber. 8 Tage später Punctio abdominis und Entleerung einer trüben, grünlichen Flüssigkeit. Im Epigastrium war nunmehr ein querverlaufender, strangförmiger Tumor, ausserdem ein apfelgrosser, harter, sehr schmerzhafter in der Ileocökalgegend und ein dritter in der linken Fossa iliaca durchzufühlen. Tags darauf Erbrechen, Fieber, Durchfälle, starker Meteorismus und Druckschmerzhaftigkeit des Abdomen, 5 Tage später Tod. Klinische Diagnose: Tuberkulose der serösen Häute. Sektionbefund: Appendicitis ulcerosa perforativa, diffuse, sero-purulente Streptokokken-Peritonitis, rechtseitige Lungenspitzentuberkulose, am Darm und Peritonaeum keinerlei Zeichen von Tuberkulose.

Der anfänglich umschriebene perityphlitische Abscess hatte wahrscheinlich zu einem serösen Exsudat in der freien Bauchhöhle geführt, das schliesslich durch Perforation des Abscesses inficirt wurde. Mohr (Bielefeld).

535. **Lungencomplikationen bei Appendicitis**; von Prof. E. Sonnenburg. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 2. p. 468. 1902.)

*Lungencomplikationen nach Laparotomien* sind bekannt; oft sind es einfache Pneumonien, die nur

wenig Symptome machen und in Genesung ausgehen, oft sind es aber auch ausgedehnte pneumonische Infiltrate mit Pleuritis. S. ist im Laufe der Jahre zu der Ueberzeugung gekommen, dass die meisten dieser Lungencomplikationen nach Laparotomien *embolischen Ursprungs* sind. Für die nach Herniotomien vorkommenden Lungenerkrankungen hat dies bereits Gussenbauer angenommen.

Um sich ein Urtheil über die *Häufigkeit der Lungencomplikationen bei Perityphlitis* zu bilden, hat S. seine Fälle darauf geprüft. Bei 1000 Operationen kam es nach 49 Fällen zu Lungencomplikationen und Thrombosen. Die Thrombose bei den akuten eiterigen Formen von Perityphlitis muss entschieden anders beurtheilt werden, als bei den chronischen. Reissen sich beim akuten Anfall Theile eines Thrombus los, so haben wir es in der grössten Anzahl der Fälle mit infektiösen Embolien zu thun. Bei der chronischen Perityphlitis handelt es sich oft um marantische Thromben, die durch Herzschwäche bedingt werden und zu Embolien der Lunge führen. Die Entstehung marantischer Thromben betrifft meist Fälle, in denen die Operation verhältnissmässig sehr glatt vor sich ging, keine erheblichen Verwachsungen vorlagen und auch die Heilung in schneller Weise erfolgte. Die Embolie tritt dann meist am Ende der 1. Woche oder später ein. Diese marantischen Thromben, die sich bei jugendlichen Individuen ebenso einstellen, haben mit Infektion nichts zu thun, hängen vielmehr mit schlechter Herzaktion zusammen. Letztere findet man bei Kranken der besseren Stände, die in Folge beständiger Angst vor Rückfällen der Appendicitis unzweckmässig leben und sich ungenügend ernähren.

Um Thrombenbildung und Embolien zu vermeiden, müssen bei der Operation Gefässverletzungen thunlichst umgangen werden, und so weit es möglich ist, muss in der vorsichtigsten Weise die Appendix aus ihren Verwachsungen ausgeschält werden. Die richtige und frühzeitige Behandlung einer Lungenembolie ist von grösster Wichtigkeit (sofortiges Aufrichten der Kranken, Morphium gegen die Schmerzen, keine Digitalis u. s. w.).

P. Wagner (Leipzig).

536. **Magenblutung bei Appendicitis**; von Nitzsche. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. 1—3. p. 180. 1902.)

Nach einer kurzen Literaturübersicht theilt N. folgenden Fall mit: 62jähr. Pat. mit Appendicitis perforativa; Durchbruch in die freie Bauchhöhle, septische, diffuse Peritonitis, anhaltendes Erbrechen grosser Mengen einer kaffeesatzähnlichen Flüssigkeit, Urobilinurie, Tod 3 Tage nach Beginn der Peritonitis. Sektionbefund: Jejunum und Magen mit schwarzem, flüssigem Inhalte gefüllt, in der Schleimhaut des Fundus zahlreiche flache, stecknadelkopf- bis hirsekorngrosse Geschwürchen, die zum Theil mit Blutgerinnseln bedeckt waren.

Nach dem sehr genau mitgetheilten mikroskopischen Befunde am Magen handelte es sich primär um mehr oder weniger tiefgreifende *Schleimhautnekrosen* mit Blutergüssen in die Schleimhaut, wahrscheinlich toxischen Ursprunges in Folge von Aufnahme des septischen Giftes in die Magendrüsen. Die Schleimhautnekrosen unterlagen dann der Einwirkung des Magensaftes, ulcerirten, und die Magenblutung erfolgte nun aus den kleinen Ulcerationen, die trotz ihrer Kleinheit durch ihre grosse Anzahl zu massenhaftem Blutaustritte geführt hatten.

Mohr (Bielefeld).

537. **Erfahrungen über die chronische recidivirende Perityphlitis auf Grund von 200 Radikaloperationen**; von Dr. J. Koch. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 2. p. 260. 1902.)

K. berichtet aus der chirurg. Abtheilung des Berliner St. Hedwig-Krankenhauses (Rotter) über *200 Radikaloperationen bei chronischer recidivirender Perityphlitis*, von denen nur 1 Fall = 0.5% tödtlich endete. Während Rotter früher, bevor er zur Radikaloperation schritt, 3 Anfälle verlangte, oder wenn nach einem überstandenen Anfalle eine dauernde Empfindlichkeit oder Reizbarkeit des Wurmfortsatzes zurückgeblieben war, schlägt er seit 2 Jahren allen jugendlichen Kranken schon nach einem Anfalle die Radikaloperation vor. Die 200 Operationen betrafen 96 Männer, 104 Weiber; die Mehrzahl stand im Alter von 10—40 Jahren. Bei 70 Kranken wurde nach dem 1., bei 44 nach dem 2. Anfalle operirt. Bei 58 Kranken war bereits früher ein Abscess eröffnet worden.

Im Allgemeinen kehren bei der recidivirenden Perityphlitis 3 bestimmte Gruppen fast regelmässig wieder. Zur ersten gehören die Fälle, deren hervorstechendste Symptome die mehr oder minder akuten Anfälle sind; in der Zwischenzeit fühlen sich die Kranken vollkommen gesund. Die 2. Gruppe bilden Fälle, in denen ebenfalls akute Anfälle auftreten; in der Zwischenzeit, manchmal aber schon nach dem 1. Anfalle, chronische Beschwerden recht verschiedener Art das Krankheitbild beherrschen. Bei der 3. Gruppe endlich fehlen die akuten Anfälle ganz; das Krankheitbild ist wenig charakteristisch, chronische Beschwerden mannigfacher Art bilden die Hauptklagen dieser Kranken. Die bei Weitem grösste Mehrzahl der Operirten gehörte der 1. Gruppe an.

K. bespricht dann die *Differentialdiagnose zwischen chronischer Perityphlitis und pathologischen Zuständen der weiblichen Sexualorgane*, die sich bei 18 Kranken fanden. Die Diagnose ist hier manchmal nicht ganz leicht. In 3 Fällen kamen *Erkrankungen der Gallenwege* in Betracht. Beide Krankheitbilder sind manchmal sehr schwer zu trennen.

K. geht dann genauer auf die *Technik der Wurmfortsatzresektion* ein und hebt dabei besonders die Schwierigkeiten hervor, wenn der Wurmfortsatz seinen Verlauf in das kleine Becken nimmt. Zwei weitere Dinge, die die Operation im fieberfreien Intervall manchmal compliciren und zu recht umfangreichen Eingriffen Veranlassung geben, sind die nach Eröffnung eines Abscesses im Fieberstadium zurückgebliebenen Fisteln und etwa bestehende Perforationen des Coecum oder des Dünn-

darmes. Unter den 200 Kranken kamen 9 zur Radikaloperation, bei denen nach der Eröffnung eines Abscesses noch eine Fistel bestand. 3mal handelte es sich um eine einfache, 3mal um eine Kothfistel, 3mal um tuberkulöse Fisteln. Rotter nimmt die *Radikaloperation* dann vor, wenn der akute Anfall mit oder ohne operativen Eingriff vorübergegangen und der Kranke 4—5 Wochen vollkommen fieberfrei gewesen ist. Die Gründe hierfür sind folgende: 1) Nach Ablauf von 4—5 Wochen fieberfreier Zeit operirt man aseptisch. Es besteht keine Gefahr der Infektion der Bauchhöhle bei dem Aufsuchen und Entfernen des Processus. 2) Die Versorgung des Processusstumpfes durch die Naht ist eine exakte und fast ideale. 3) Man kann die Bauchwunde primär schliessen und durch eine sorgfältige Etagennaht einen später eintretenden Bauchbruch vermeiden.

Alle von K. an etwa 50 Präparaten beobachtete *Obliterationen des Wurmfortsatzes,* totale, wie partielle, waren pathologischen Ursprunges. Mit der von K. beobachteten totalen Obliteration des Wurmfortsatzes ist die wichtige Frage der *Spontanheilung der Perityphlitis* innig verknüpft. Ohne Zweifel stellt eine vollständige Verwachsung der Wände des Wurmfortsatzes unter Aufhebung des Lumen eine Spontanheilung dar; der Processus ist ein funktionloser Strang geworden, in dem eine Entzündung nicht mehr auftreten kann. Die totale Obliteration kommt also einer vollkommenen Spontanheilung gleich. Neben dieser Art *absoluter Spontanheilung* giebt es noch 2 andere, nämlich die durch Gangrän und durch Amputation des Wurmfortsatzes, die beide sehr selten sind. Unter *relativer Spontanheilung* versteht K. die Resorption eines perityphlitischen Exsudates. So häufig auch die relative Spontanheilung der Perityphlitis ist, so kommt eine absolute Spontanheilung doch nur verhältnissmässig selten zu Stande (16mal auf 200 Radikaloperationen).

110 Kranke konnten nachuntersucht werden; ein perityphlitischer Anfall ist bei keinem der Operirten wieder aufgetreten. Bei 5 Operirten fanden sich Bauchbrüche. P. Wagner (Leipzig).

538. **Ueber Appendicitis, unter besonderer Berücksichtigung der chirurgischen Indikationsstellung**; von Dr. Wette. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 806. 1902.)

W. hat in etwa 3 Jahren *35 Appendicitiden* operirt: 5 Fälle der larvirenden oder chronischen Form, bez. der Appendicitis simplex; 4 Fälle der recidivirenden Form im freien Intervall (1 Kranker starb an Ileus); 26 Fälle von Appendicitis perforativa, bez. gangraenosa, darunter 4 Fälle von diffuser eiteriger Peritonitis (2 Kranke starben) und 22 Fälle von Abscessbildung (1 Kranker starb an Pyämie).

Seine Ansichten über die einzuschlagende Behandlung der Appendicitis fasst W. folgendermaassen zusammen: 1) Die *Appendicitis simplex* ist in den meisten Fällen Gegenstand interner Behandlung. 2) Die *recidivirende Form der Appendicitis* und die sogen. *larvirende Appendicitis* (*Appendicitis chronica*) sind durch Entfernung des Wurmfortsatzes zu heilen. 3) Bei der *Appendicitis perforativa* gelten folgende Regeln: a) die akute diffuse Peritonitis ist unter allen Umständen sofort zu operiren; b) in allen Fällen, in denen die Diagnose diffuse Peritonitis unsicher ist, ist die Operation unbedingt der richtige Weg. In sehr vielen Fällen ist die Diagnose unmöglich. Setzt in solchen Fällen die Krankheit gleich unter stürmischen Erscheinungen ein, so wartet man besser nicht ab, sondern operirt sofort; c) die circumscripte Peritonitis, der perityphlitische Abscess in allen seinen Variationen, der sogen. *akute Anfall eiteriger* Perityphlitis ist unter allen Umständen operativ zu behandeln, wenn nach Ablauf von 3—4 Tagen die Erscheinungen nicht abnehmen oder gar zunehmen. Wer sicher gehen will, operirt noch früher; d) alle Kranke mit circumscripter akuter Peritonitis sind sofort zu operiren, wenn das Krankheitbild von vornherein sehr schwer ist (Schüttelfrost, schlechter Puls, excessive Druckempfindlichkeit u. s. w.). 4) Bei der *recidivirenden Form der Appendicitis perforativa* ist auch im akuten Anfalle zu operiren, da dieser dieselben Gefahren birgt, wie ein erster akuter Anfall. 5) Im freien Intervall sind alle *öfters recidivirende Appendicitiden* zu operiren, die der Zufall einem zuführt, um neuen Anfällen vorzubeugen, und jene Kranke, bei denen Darmverwachsungen sehr starke Beschwerden verursachen. 6) Narkotica, wie Opium und Morphium, sind im akuten Anfalle zu vermeiden, da sie das Krankheitbild verschleiern und dadurch die Diagnose erschweren und vor Allem, weil sie die bei Peritonitis gefürchtete Darmlähmung fördern. 7) Die Entfernung des Wurmfortsatzes ist möglichst bei allen Operationen anzustreben. Die Resektion dieses kleinen Organs ist ein ungefährlicher Eingriff. P. Wagner (Leipzig).

539. **Hundert Fälle von Perityphlitis**; von Dr. A. Müller. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 478. 1902.)

M. berichtet über 100 Fälle von *Perityphlitis,* die innerhalb der letzten 2 Jahre in der Baseler chirurgischen Klinik zur Beobachtung kamen. In therapeutischer Hinsicht gliedern sich diese Fälle wie folgt: Operationen im Anfalle (Abscessincisionen) 32; Resektionen des Proc. vermiformis à froid 61; Laparotomien bei allgemeiner Peritonitis 16; ohne chirurgische Behandlung ausgeheilte Anfälle 5. Die in der Hildebrand'schen Klinik geltende Indikationstellung bringt es mit sich, dass die Mehrzahl der anatomischen Befunde bei der Radikaloperation der Perityphlitis im anfallfreien Stadium (à froid) erhoben wurde. Im Anfalle selbst (à chaud) wurde jeweilen nur bei bedrohlichen Anzeichen operirt, oder wenn die

Resorption eines Exsudates zu lange auf sich warten liess. Als Princip galt es dabei, den Wurmfortsatz im Anfalle nur dann zu entfernen, wenn er leicht und ohne Suchen zu erreichen war.

Auf Grund des gesammten Krankenmateriales spricht sich M. über das Krankheitbild folgendermaassen aus: Für die *Perityphlitis* besteht die Möglichkeit einer Spontanheilung; meist ist die Krankheit aber nur durch die Exstirpation des Wurmfortsatzes zu heilen. Sie tritt in 2 Formen auf, einer gutartigen, die durch wiederholte Anfälle oder mehr chronische Beschwerden sich mehr als Plagegeist der Menschheit aufspielt, und einer bösartigen, die auf einen Schlag in akutester Weise ihre Lebensopfer fordert. Anatomisch kennzeichnet sich die erste Modifikation in ihren leichtesten Formen durch entzündliche und narbige Veränderungen der Schleimhaut, die sich ganz allmählich auch auf die übrige Wandung und damit auf das Peritonaeum des Processus und seiner Nachbarschaft fortsetzen können. Auch hier bestehen graduelle Unterschiede qualitativer Natur, die sich als seröse, fibrinöse und eiterige Entzündungen charakterisiren. Die Endprodukte dieser Entzündungsformen sind auf der Schleimhaut die Narbenbildungen, in der Umgebung des Processus die Verwachsungen; beide sind in ihren Folgezuständen das anatomische Substrat für den Eintritt der Recidive und die chronischen Beschwerden. Bei diesen Formen wird im Anfalle gar nicht operirt, wenn die Symptome rasch zurückgehen, oder man beschränkt sich auf die Eröffnung des Abscesses, wenn Zeichen von Eiterung bestehen. Die radikale Heilung der Krankheit selbst wird am besten durch die Exstirpation des Wurmfortsatzes im anfallfreien Stadium erreicht.

Die *bösartige Form der Perityphlitis* zeichnet sich durch rasche Progression des Processes auf die Umgebung aus. Sie führt zur Zerstörung der Wand der Appendix, zu Austritt von Infektionstoffen in die Bauchhöhle und ungehinderter Propagation. Sie geht meist mit dem Tode aus. Die Behandlung müsste in möglichst früher Entfernung des Proc. vermiformis bestehen. Diese Forderung bleibt deshalb meist unerfüllt, weil bei der ausserordentlich raschen Ausbreitung des Processes eine rechtzeitige sichere Diagnose, auf Grund deren auch der Widerstand der Kranken könnte überwunden werden, oft nicht möglich ist. Als anatomische Eigenthümlichkeit dieser bösartigen Formen sind die Kothsteine zu betrachten.

P. Wagner (Leipzig).

540. **Zur operativen Behandlung der Perityphlitis**; von Rinne. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 28. 1902.)

R. theilt die Appendicitiserkrankungen hinsichtlich der Frage der Operation in *leichte* und *schwere* Fälle. Bei den ersteren, den klinisch gutartig verlaufenden operirt er nicht *im* und *nach* dem *ersten* Anfalle, sondern nur nach einem etwaigen Recidiv, und dann gewöhnlich im Intervall, bei den letzteren, wenn sie Eiterung vermuthen lassen, wird sofort operirt. Unter 155 Fällen waren 48 leichte; 27 Kranke wurden im Intervall operirt und genasen sämmtlich. In den 107 schweren Fällen wurden 64 Kranke mit umschriebenem Abscess, bez. umschriebener Peritonitis sämmtlich sofort operirt und genasen ohne Ausnahme. 43mal war allgemeine Peritonitis vorhanden, und zwar 15mal akut septische Peritonitis. Diese 15 Kranken starben sämmtlich trotz der Operation, während von 28 mit progredienter, fibrinös-eiteriger Bauchfellentzündung 18 genasen. Mohr (Bielefeld).

541. **Beiträge zur Frage der Frühoperation bei Appendicitis**; von Prof. E. Payr. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 2. p. 306. 1902.)

Auf Grund eigener Erfahrungen und der Statistiken der letzten Jahre empfiehlt P. auf das Dringendste die *Frühoperation bei Appendicitis.* Bei der Wichtigkeit dieses Gegenstandes sei es uns gestattet, die ausführlichen Schlussfolgerungen P.'s hier wörtlich wiederzugeben: „1) Es ist unbedingt gerechtfertigt, mit der Frühoperation der Appendicitis in den ersten 24—48 bis längstens 60 Stunden nach Beginn der Erkrankung einen Versuch zu machen, da sich bei der Unsicherheit der Erkennung der jeweiligen Form der richtige Zeitpunkt für den Eingriff individualisirend nicht immer bestimmen lässt. 2) Die Frühoperation hat eine Mortalität von ca. 2%, die exspektative Behandlung von ca. 12%; dieser Unterschied allein sollte genügen, Alles daran zu setzen, um die Kranken möglichst frühzeitig zur chirurgischen Behandlung und zur Entfernung des erkrankten Organes zu bekommen. Die Operation ist nicht nur eine curative, sondern auch eine prophylaktische Maassnahme; sie verhütet die so überaus häufigen Recidive und die in allen Stadien der Erkrankung auftretenden schweren und lebensgefährlichen Complikationen. 3) Der Eingriff ist im Frühstadium der Erkrankung technisch sehr leicht. Die Infektionsgefahr für das Bauchfell ist sehr gering. 4) Wenn der Process auf den Wurmfortsatz allein beschränkt ist, so kann häufig die Bauchdeckenwunde völlig geschlossen werden; wenn Exsudat da war oder eitrige Beläge in seiner Nachbarschaft vorhanden sind, ist Tamponade mit Jodoformgazestreifen oder Mikulicz-Schleier zu empfehlen. 5) Es soll auch — trotz der viel schlechteren Aussichten nach Ablauf der ersten 48 bis 60 Stunden seit Beginn des Anfalls operirt werden. Hier tritt die persönliche Erfahrung des Operateurs in ihr volles Recht. Das eine Mal kann es sich empfehlen, durch die freie Bauchhöhle auf den Eiterherd loszugehen; ein anderes Mal wird es gut sein, ihn extraperitonäal zu eröffnen. Wieder einmal kann es sich um Eiterentleerungen vom Darme, vom Rectum, von der Vagina aus handeln. Der

Wurmfortsatz ist in diesen, in einem Intermediärstadium befindlichen Fällen, nur wenn er ohne weitere Verletzung intakter Theile zugänglich gemacht werden kann, zu entfernen; sonst ist er an einem späteren Zeitpunkte aufzusuchen. 6) In Fällen, in denen es sich vermuthlich nur um eine Abscesseröffnung handelt, soll diese mit Lokalanästhesie vorgenommen werden; der Kranke braucht dann nicht in kurzer Zeit zum 2. Male einer Narkose ausgesetzt zu werden. Sobald die Temperatur zur Norm zurückgekehrt ist, der Eiter seinen üblen Geruch verloren und sich die nekrotischen Gewebsfetzen aus der Abscesshöhle abgestossen haben, ist die erkrankte Appendix zu suchen. Längeres Zuwarten kann neue Complikationen bedingen, z. B. sekundäre Abscesse im Douglas'schen Raume. 7) Beim Vorfinden von progredienten, besonders aber von diffusen Formen von Peritonitis ist von allen Spülungen Abstand zu nehmen, dagegen sollen trockene Jodoformgazestreifen nach allen Richtungen vorgeschoben werden."

Eine wirksame interne Behandlung der Appendicitis giebt es nicht. „Wenn wir auch noch weit vom Ausspruche Dieulafoy's (an einer Appendicitis darf Niemand sterben) entfernt sind, so glauben wir doch, dass die principielle Frühoperation noch der beste Weg ist, diesem idealen Ziele näher zu kommen." P. Wagner (Leipzig).

542. **Versuch einer Sammelforschung zur Frage der Frühoperation bei akuter Appendicitis und persönliche Erfahrungen**; von Prof. Sprengel. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 2. p. 346. 1902.)

Spr. hat den Versuch einer Sammelforschung zur *Frage der Frühoperation bei akuter Appendicitis* gemacht und aus den letzten 16 Monaten von 5 Operateuren 516 Operationen zusammenstellen können, und zwar 232 Intervalloperationen gegenüber 284 Operationen im Anfalle. Von ersteren endeten 2 = 0.86%, von letzteren 57 = 20% tödtlich.

Spr. zieht aus diesem Materiale folgende Schlüsse: 1) Die Mortalität der Intervalloperation (alle Fälle unterschiedslos zusammengestellt) ist eine sehr geringe; sie beträgt kaum 1% gegenüber ca. 20% bei der Operation im akuten Anfalle. 2) Die Resultate der *reinen Frühoperation* (Laparotomie in den ersten 2mal 24 Stunden des Anfalles bei intaktem oder nur lokal gereiztem Peritonaeum) stehen anscheinend hinter denen der Intervalloperation nicht zurück; die zum Vergleiche stehenden Zahlen sind aber bislang nicht ausreichend, um ein definitives Urtheil zu gestatten. 3) Die Resultate der Frühoperation sind durchweg günstiger als die der Spätoperation; der Unterschied ist am deutlichsten bei den schweren Formen der Erkrankung, namentlich bei der Complikation mit freier Peritonitis.

Spr. berichtet dann noch über seine bei der *Frühoperation der Appendicitis* gewonnenen persönlichen Erfahrungen, die sich auf 17 Einzelbeobachtungen erstrecken. Bei diesen 17 Operirten fand sich schon am 2. Krankheittage 6mal mehr oder weniger ausgedehnte Gangrän und 3mal freie eiterige Peritonitis.

Auf Grund statistischer Untersuchungen und persönlicher Eindrücke möchte Spr. mit immer grösserer Sicherheit behaupten, dass die *Frühoperation* ein Mittel darstellt, „die Appendicitisfälle ohne Betheiligung des Peritonaeum zu coupiren und zugleich eben so schnell und sicher wie die Intervalloperation radikal zu heilen; sie ist ferner das relativ sicherste Mittel, um 1) in den besonders perniciösen Fällen von Gangrän des Wurmfortsatzes den Krankheitsherd aus dem Körper zu entfernen und das schwer bedrohte Leben zu retten; 2) in den Fällen von begrenzter Peritonitis die Perforation in das freie Peritonaeum zu verhüten; 3) in Fällen von frühzeitiger, resp. sofort einsetzender freier Peritonitis die einzige überhaupt in Frage kommende Chance zu versuchen".

P. Wagner (Leipzig).

543. **Ueber einige Complikationen und Schwierigkeiten bei der Excision des Processus vermiformis im Ruhestadium der Appendicitis**; von Prof. Roux. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 3. p. 724. 1902.)

Von besonderen Complikationen hebt R. die nachträgliche Bildung von Verwachsungen und die Thrombose am linken Beine hervor, die er in mehreren Fällen nach 10—16 Tagen unter leichter Temperaturerhöhung eintreten sah.

Noesske (Kiel).

544. **De l'appendicectomie sous-séreuse**; par le Dr. X. Delore. (Gaz. hebd. XLIX. 13. 1902.)

D. empfiehlt unter Mittheilung einer Krankengeschichte die subseröse Entfernung des Wurmfortsatzes für gewisse Fälle, in denen ausgedehnte Adhäsionen, deren Lösung schwierig ist, oder eine retrocökale Lagerung des Wurmfortsatzes sich vorfinden. Das Verfahren, das von Poncet ausgeführt worden ist, besteht darin, dass der Wurmfortsatz nahe dem cökalen Ansatze umgangen, cirkulär umschnitten und dann peripheriewärts nur aus Muscularis und Mucosa bestehend, aus seiner Peritonäalhülle stumpf herausgehülst wird; man braucht dabei keine Unterbindung. Die Blutung ist gering, nur eine capilläre, und steht auf Tamponade; Nebenverletzungen sind ausgeschlossen.

F. Krumm (Karlsruhe).

# C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

*Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre* 1902.

## I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

*(Meteorologie.)*

Albertoni, P., Sur le mode de se comporter et sur l'action des sucres dans l'organisme. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 1.

Andriik, K., A. Velich u. Vl. Slaněk, Das Betain in physiol.-chem. Beziehung. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 17.

Aspelin, Emil, Om värdet af hämatokritundersökningar. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 12. s. 433.

Autenrieth, W., u. René Bernheim, Ueber eine einfache Methode d. Bestimmung d. Kaliums im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 1. p. 29.

Bade, Peter, Der 2. internat. Congress f. med. Elektrologie u. Radiologie, Bern, 1. bis 6. Sept. 1902. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 1. p. 43.

Bailey, William T., Cryoscopy. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 23. p. 612. Dec.

Bartholdy, Kurt, Vereinfachtes Verfahren zur Stereoskopie von Röntgenbildern. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 48.

Baudouin, F., Un nouveau réactif des pigments biliaires dans l'urine. Semaine méd. XXII. 49.

Baum, F., Ueber ein neues Produkt d. Pankreasselbstverdauung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 9 u. 10. p. 439. 1903.

Beccari, I., Sur les composés organiques du fer du foie. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 117.

Bernabei, Corrado, A proposito di un nuovo reattivo dei pigmenti biliari dell'urina. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Bernstein, Julius, Untersuchungen zur Thermodynamik d. bioelektr. Ströme. Arch. f. Physiol. XCII. 10—12. p. 521.

Bial, M., Ueber Bildung u. Ausscheidung d. Glykuronsäure. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 5 u. 6. p. 489.

Bial, Manfred, Ueber d. Verwendung d. Orcin-Eisenchlorid-Reaktion zur Untersuchung von Kohlehydraten u. Eiweisskörpern. Fortschr. d. Med. XXI. 1. p. 8. 1903.

Bickel, A., u. K. Kokubo, Zur Biochemie des Blutes. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. 24. p. 575.

Blumenthal, F., u. A. Braunstein, Ueber d. quantitative Hippursäurebestimmung b. Menschen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 7 u. 8. p. 385.

Brat, H., Ueber d. Einwirkung von Eiweisskörpern auf d. Blutgerinnung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 49. 50.

Cronheim, W., Conservirung d. Harns f. analyt. u. calorimetr. Zwecke. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 262.

Dessauer, F., Zur Technik d. Röntgenapparate. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. p. 17.

Dessauer, Friedrich, Prakt. Erfahrungen mit d. Röntgeninstrumentarium, System *Dessauer*. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Ebbinghaus, Herm., Ein neuer Fallapparat zur Controle d. Chronoskops. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 4. p. 292.

Ebstein, Erich, Ueber d. Einfluss d. Fäulniss auf d. Pentosengehalt menschl. u. thier. Organe. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 478.

Ebstein, Erich, Ueber den Pentosengehalt der Organe unter physiol. u. pathol. Verhältnissen. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. 21.

Ehrström, Robert, Om ägghvitekokprofvet med salpetersyra. Hygiea 2. F. II. s. 183. Aug.

Ellenberger, Die Zusammensetzung u. d. Eigenschaften d. Eselinmilch. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 313.

Embden, G., u. F. Knoop, Ueber d. Verhalten d. Albumosen in d. Darmwand u. über d. Vorkommen von Albumosen im Blute. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1—3. p. 120.

Engelmann, Th. W., Ueber experiment. Erzeugung zweckmäss. Aenderungen d. Färbung pflanzl. Chromophylen durch farbiges Licht. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 333.

Evesque, Note sur un procédé très pratique pour préparer l'oxygène. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 12. p. 484. Déc.

Faber, Knud, Ortostatisk Albuminuri. Hosp.-Tid. 4. R. X. 45.

Faulhaber, Die Einwirkung d. rothen Lichtes auf Röntgenplatten. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 91.

Faulhaber, Ueber eine durch Sekundärstrahlung bedingte Erscheinung auf Röntgenplatten. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 93.

Fischer, Emil, u. Theodor Dörpinghaus, Hydrolyse d. Horns. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 462.

Folin, Otto, Eine neue Methode zur Bestimmung d. Ammoniaks im Harne u. anderen thier. Flüssigkeiten. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 161.

Franklin, Milton, The x-ray. New York med. Record LXII. 17. p. 652. Oct.

Freund, Ernst, u. Richard Fellner, Ueber Bestimmung d. stickstoffhaltigen Urinbestandtheile mit Sublimat. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 401.

Freund, Ernst, u. Jul. Joachim, Zur Kenntniss d. Serumglobuline. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 407.

Friedmann, E., Beiträge zur Kenntniss d. physiol. Beziehungen d. schwefelhalt. Eiweissabkömmlinge. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1—6. p. 1. 184.

Garrod, Archibald E., The incidence of alcaptonuria, a study in chemical individuality. Lancet Dec. 13.

Gautier, Armand, Perfectionnements dans l'emploi de l'appareil de Marsh. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 1. p. 50. Janv. 1903.

v. Gosen, Prakt. Erfahrungen mit d. Röntgeninstrumentarium System *Dessauer*, Aschaffenburg. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Goto, M., Ueber d. Protamine. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 94.

Grandis, V., et O. Copello, Etudes sur la compensation chimique des cendres du cartilage en rapport avec le processus d'ossification. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 164.

Guth, Ferdinand, Ueber synthetisch dargestellte einfache u. gemischte Glycerinester fetter Säuren. Ztschr. f. Biol. XLIV. 1. p. 78.

Habermann, J., u. H. Ehrenfeld, Eine quantitative Methode zur Trennung d. Leucins u. Tyrosins. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 1. p. 18.

Hall, I. Walker, The clinical estimation of uri-

nary purins by means of the purinometer. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Herzog, R. O., Ueber alkohol. Gährung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 149.

Hildebrandt, Herm., Ueber d. Verhalten von Carvon u. Santalol im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 441.

Hildebrandt, Herm., Ueber d. Schicksal einiger cyklischer Terpene u. Kampher im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 452.

Hildebrandt, H., Ueber d. Verhalten halogensubstituirter Toluole u. d. Amidobenzoësäuren im Organismus. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 7 u. 8. p. 365.

Jacoby, M., Zur Frage d. specif. Wirkung d. intracellulären Fermente. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 9 u. 10. p. 446. 1903.

Jodlbauer, Ueber d. Fluorgehalt d. Knochen u. Zähne. Ztschr. f. Biol. XLIV. 2. p. 250.

Joslin, Elliott P., Errors in the estimation of urea by the hypobromite method. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 26. p. 700. Dec.

Israel, James, Ueber d. Leistungsfähigkeit d. Kryoskopie d. Blutes, d. Harns u. d. Phlorizinmethode. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 43. Ver.-Beil. 43.

Justus, J., Ueber d. physiolog. Jodgehalt d. Zelle. Virchow's Arch. CLXX. 3. p. 501.

Kanitz, Aristides, Ueber d. Einfluss d. Hydroxylionen auf d. tryptische Verdauung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 1. p. 75.

Kaufmann, Martin, Der gegenwärtige Stand d. Lehre von d. Entstehung u. d. Ausscheidung d. Harnsäure. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVIII. 10. p. 206.

Kienböck, Robert, Ueber Methoden d. Deutung u. Reproduktion von Radiogrammen. Wien. klin. Rundschau XVI. 43.

Klug, Ferd., Ueber d. Enzym d. Pylorusschleimhaut. Orvosi Hetilap 44.

Kossel, A., u. H. Steudel, Ueber einen basischen Bestandtheil thier. Zellen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 177.

Koziczkowsky, Eugen von, Ueber d. klin. Werth der *Ehrlich*'schen Dimethylamidobenzaldehydreaktion. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 44.

Krawkow, N. P., Ueber gallertartigen Harn. Russk. Wratsch 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Kronecker, Franz, Eine Methode zur wesentl. Vereinfachung u. Verbilligung des Röntgenverfahrens. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 45. 1903.

Laird, Arthur T., The technique of blood examination. Albany med. Ann. XXIII. 11. p. 608. Nov.

Landsteiner u. von Eisler, Ueber Präcipitinreaktionen d. menschl. Harns. Wien. klin. Rundschau XVII. 1. 1903.

Langstein, Leo, Die Kohlehydrate d. Eiweisskörper d. Blutserum. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Langstein, L., Ueber d. Vorkommen von Albumosen im Blute. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 7 u. 8. p. 373.

Laqueur, August, Ueber Quecksilberverbindung im Urin. Berl. klin. Wchnschr. XL. 3. 1903.

Laqueur, E., u. O. Sackur, Ueber d. Säureeigenschaften u. d. Moleculargewicht d. Caseins u. seine Spaltung b. Trocknen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4—6. p. 493.

Lenhartz, Hermann, Examination of the urine. Post-Graduate XVII. 12. p. 1369. Dec.

Leo, H., Zur Kenntniss d. Fettumsatzes im Organismus. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 49.

Leo, H., Ueber d. Ausnutzung d. Glycerins im Körper u. seine Bestimmung im Harn. Arch. f. Physiol. XCIII. 5 u. 6. p. 269.

Levene, P. A., Ueber d. Spaltung d. Gelatine. Der Glykocollgehalt b. Gelatosen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 81.

Loewi, O., Ueber Eiweisssynthese im Thierkörper. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 303.

Marmier, Sur le chauffage électrique des étuves à température constante. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 10. p. 779. Oct.

Marshall, John, The gas evolved in the decomposition of hydrogen dioxide by pus. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 10. p. 366. Dec.

Marullio, Antonio, Eine neue Färbemethode f. Collagen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 12. p. 578.

Mathes, P., Was leistet d. Methode d. Gefrierpunktsbestimmung? Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. p. 787.

Mayet, M., De la centrifugation des liquides organiques à la température de 0°. Lyon méd. XCIX. p. 749. Nov. 30.

Mörner, Carl Th., a) Farbenreaktion d. Tyrosins. — b) Eine Beobachtung betreffs d. Ichthylepidins. — c) Die sogen. weinrothen Körper d. Holothurien. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 86.

Monckton, Francis A., Test for bile ferments. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1342.

Montgomery, F. E., A test-tube filter. Philad. med. Journ. X. 22. p. 849. Nov.

Moor, Wm. Ovid, Ueber d. wahren Harnstoffgehalt d. menschl. normalen Harns u. eine Methode, dens. zu bestimmen. Ztschr. f. Biol. XLIV. 2. p. 121.

Moritz, Ueber den durch Essigsäure fällbaren Eiweisskörper in Exsudaten. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42.

Moro, Ernst, Ueber d. Fermente d. Milch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. Erg.-H. p. 391.

Myers, Charles S., On the pitch of Galtonwhistles. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 417.

Nagel, W. A., u. E. Roos, Versuche über experiment. Beeinflussbarkeit d. Jodgehaltes d. Schilddrüse. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 267.

Nencki, M., et I. Zalessky, Du dosage de l'ammoniaque dans les sucs et les organes d'animaux. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 3. p. 322.

Neumann, Albert, Einfache Veraschungsmethode (Säuregemisch-Veraschung) u. vereinfachte Bestimmungen von Eisen, Phosphorsäure, Salzsäure u. anderen Aschenbestandtheilen unter Benutzung dieser Säuregemisch-Veraschung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 115.

Neumann, Albert, u. Arthur Meyer, Ueber d. Eisenmengen im menschl. Harn unter normalen u. patholog. Verhältnissen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 143.

Omelianski, M. W., Sur la fermentation forméinique de la cellulose. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 3. p. 251.

Oppenheimer, Carl, u. L. Michaelis, Ueber Eiweisspräcipitine. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 436.

Oswald, A., Ueber jodirte Spaltungsprodukte d. Eiweisses. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 9 u. 10. p. 301. 1903.

Pappenheim, A., Kurze Notiz zur neuen *Ehrlich*'schen Benzaldehyd-Reaktion. Berl. klin. Wchnschr. XL. 2. 1903.

Pauli, W., Untersuchungen über physikal. Zustandsänderungen d. Colloide. Verhalten d. Eiweisskörper gegen Elektrolyse. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4—6. p. 226.

Petitjean, Sur une nouvelle matière colorante urinaire. Lyon méd. XCIX. p. 836. Déc. 14.

Petry, E., Ueber d. Vertheilung d. Kohlensäure im Blute. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4—6. p. 247.

Pflüger, E., Zur Geschichte d. Glykogenanalyse. Arch. f. Physiol. XCIII. 1 u. 2. p. 1.

Pflüger, E., Dr. *Georg Lebbin's* Entdeckeransprüche

betr. d. Glykogenanalyse. Arch. f. Physiol. XCIII. 1 u. 2. p. 20.

Pflüger, E., Ueber d. Einwirkung verdünnter Kalilauge auf Glykogen b. 100° C. Arch. f. Physiol. XCIII. 3 u. 4. p. 77.

Pflüger, E., Vorschriften zur Ausführung einer quantitativen Glykogenanalyse. Arch. f. Physiol. XCIII. 5 u. 6. p. 163.

Pick, F., Ueber d. glykogenspaltende Ferment d. Leber. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4—6. p. 163.

Pittarelli, Emilio, Un altro più rapido processo volumetrico per determinare il potere riducente dell'orina e degli liquidi organici. Gazz. degli Osped. XXIII. 141.

Raab, Oskar, Weitere Untersuchungen über d. Wirkungen fluorescirender Stoffe. Ztschr. f. Biol. XLIV. 1. p. 16.

Reiniger; Gebbert u. Schall, Eine Umschaltevorrichtung f. einfache u. stereoskop. Röntgendurchleuchtungen mit gleichzeitig wirkender Vorrichtung zur Unterdrückung d. Schliessungs-Induktionsströme. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 99.

Röntgenstrahlen s. I. *Bade, Bartholdy, Dessauer, Faulhaber, Franklin, v. Gosen, Kienböck, Kronecker, Reiniger, Schnyder, Walter*. II. *Lund*. III. *Cipollina, Ellis, Mohr, Pennington*. IV. 3. *Cutler, Maillart;* 4. *Destot;* 5. *Hamilton;* 8. *Cornell;* 10. *Allen, Discussion, Grön, Pernet, Pusey, Schürmayer, Sokolow, Trowbridge*. V. 1. *Chudowsky, Dietzer, Lambret, Lunn, M'Cormack, Tracy;* 2. a. *Sjögren;* 2. d. *Kienböck;* 2. e. *Beck, Ellis, Hutchinson, Körte, Lorenz, Pauly, Reiner*. VI. *Cleaves*. XI. *Delavan*. XIV. 4. *Allen, Dunn, Freund, Gottheil, Grubbe, Heeve, Kinnaird, Newcornet, Pfahler, Schürmayer, Skinner, Strebel*. XVI. *Rubel, Schürmayer*. XIX. *Faulhaber*.

Rosenqvist, Emil, Om källorma för oxalsyrabildningen inom organismen. Hygiea 2. F. II. s. 185. Aug.

Ruhmer, Ernst, Ueber einen neuen elektrolyt. Unterbrecher. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 97.

Salaskin, Sur la présence de l'erepsine dans le suc intestinal des chiens. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 3. p. 791.

Satta, Giuseppe, Su di alcune questioni relative ai corpi acetonici. Rif. med. XVIII. 293.

Schmidt-Nielsen, S., Zur Kenntniss d. Analyse d. Fischfleischs. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4—6. p. 266.

Schnyder, L., Einzelheiten über d. Ergebnisse d. II. internat. Congresses f. med. Elektrologie u. Radiologie in Bern. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 23.

Schütz, J., Zur Kenntniss d. proteolyt. Enzyme d. Hefe. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 9 u. 10. p. 433. 1903.

Schulz, F., Eine automat. Pipette zum raschen Abmessen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1—3. p. 161.

Schulz, F., u. R. Zsigmondy, Die Goldzahl u. ihre Verwerthung zur Charakterisirung von Eiweissstoffen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1—3. p. 137.

Schulze, E., u. N. Castoro, Beiträge zur Kenntniss d. Hemicellulosen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 1. p. 40.

Sieber-Schumoff, Nadine, *M. v. Nencki's* Untersuchungen über d. Blutfarbstoff u. dessen Bezieh. zum Blattfarbstoff. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Söldner, Die Aschenbestandtheile d. neugeb. Menschen u. d. Frauenmilch. Ztschr. f. Biol. XLIV. 1. p. 67.

Späth, u. Ludwig Weil, Ein eigenthüml. Urinbefund. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 42.

Stern, R. William, Der Tonvariator. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 5 u. 6. p. 422.

Stockman, R., A case of chylous urine and a case of blue urine. Glasgow med. Journ. LVIII. 5. p. 365. Nov.

Swain, R., Weiteres über Skatosin. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 9 u. 10. p. 442. 1903.

Tappeiner, H. von, Anleitung zu chem.-diagnost. Untersuchungen am Krankenbett. 8. Aufl. München 1903. M. Rieger'sche Buchh. Kl.-8. VII, 126 u. IV S. 1 Mk. 60 Pf.

Teissier, Bénédict, Sur un nouvel uréomètre. Lyon méd. XCIX. p. 871. Déc. 21.

Tschugaeff, L., Jodsäurereaktion durch Substanzen d. Organismus. Mit Entgegnung von *J. Ruhemann*. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 45.

Vernon, H. M., Pancreatic zymogens and prozymogens. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 448.

Vogelius, F., *Lohnstein's* Präcisions-Saccharometer for ufortyndet Urin. Hosp.-Tid. 4. R. X. 46.

Wahlgren, V., Ueber Glykocholeinsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 556.

Walter, B., Bericht über d. Röntgenausstellung d. 2. internat. Congr. f. med. Elektrol. u. Radiologie in Bern. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 1. p. 56.

Walter, B., Stereoskope f. grosse Bilder. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 1. p. 18.

Walter, B., 2 Härteskalen f. Röntgenröhren. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 68.

Wegner, Zusatz von Hühnereiweiss zum Urin. Ein Beitrag zur Unfallheilkunde. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 12. p. 389.

Weinland, Ernst, Ueber Antifermente. Ztschr. f. Biol. XLIV. 1. p. 1. 45.

Weiser, St., u. A. Zaitschek, Beiträge zur Methodik d. Stärkebestimmung u. zur Kenntniss d. Verdaulichkeit d. Kohlehydrate. Arch. f. Physiol. XCIII. 3 u. 4. p. 99.

Weiser, St., u. A. Zaitschek, Beitrag zur Kenntniss d. chem. Zusammensetzung u. Bildung d. Gänsefettes. Arch. f. Physiol. XCIII. 3 u. 4. p. 128.

Zallski, J., Untersuchungen über d. Mesoporphyrin. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 1. p. 54.

Zdarek, Emil, Ueber d. chem. Befund b. Ochronose d. Knorpel. Ztschr. f. Heilkde. 3. F. III. 10. p. 379.

Zeynek, Rich. von, Ueber d. blauen Farbstoff aus d. Flossen d. Crenilabrus pavo. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 568.

S. a. II. Buffa, Cushny, Ducceschi, Engelmann, Fischer, Fletcher, Godard, Hamburger, Hammarsten, Hammerschlag, Hedenius, Heine, Herter, Hofbauer, Kornemann, Loewy, Lucae, Meyer, Mosse, Müller, Pfeiffer, Popelski, Pugliese, Reimann, Rosenthal, Spaet, Stade, Vernon, Wright, Zunz. III. Baumgarten, Bernert, Collina, Czapek, Emmerling, Erben, Gengou, Gierke, Halpern, Heinrich, Herter, Kayser, Kretz, Leiner, Levy, Loewy, Lubarsch, Marshall, Michaelis, Morgenroth, Sweet, Taylor, Zdarek. IV. 2. Boissière, Dumarest, Gilchrist, Lyonnet, Mitolescu, Pearson, Pereira, Schröder, Statham; 3. Cook; White; 5. Bönniger, Campanella, Faber, Ferrannini, Jung, Lenhartz, Nirenstein, Schorlemmer, Schüler, Simnizki, Surmont, Ward, Weir, Widals; 6. Heitzmann, Licci, Metz, Ramsat, Rumpel, Schaps, Strauss, Watson; 8. D'Ormea, Hock; 9. Anders, Borchard, Brat, Christian, Edlefsen, Edsall, Franz, Herter, Kaufmann, Kuttner, Sauerbruch, Waldvogel; 11. Löwenbach, Ossendowski. V. 2. d. Downes, Laruelle, Luys, Rochet, Valentine. VII. Ascoli, Jägerroos. VIII. Lange, Meyer, Schilling. IX. Dide. X. Zimmermann. XIII. 2. Anton, Holsti; 3. Faust, Flexner, Henze, Pohl. XIV. 1. Jaworski, Kisch, Stokvis; 3. Schwalbe; 4. Edsall. XV. Barillé, Girard, Habermann, Heiberg, Heinrich, Ruber, Schreiber, Zanoni. XVI. Kockel, Revenstorff, Stoenescu.

## II. Anatomie und Physiologie.

*(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)*

Abderhalden, Emil, Das Blut im Hochgebirge. Arch. f. Physiol. XCII. 10—12. p. 615.

Adler, Arthur, Ueber die Beziehungen d. Energetik zur Seelenthätigkeit. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 24.

Albu, A., Weitere Beiträge zur Lehre von d. Darmfäulniss. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 47.

Alexander, G., Anatom.-physiol. Untersuchungen an Thieren mit angeb. Labyrinthanomalien. Wien. klin. Wchnschr. XV. 52.

Alezais, Etude anatomique du cobaye. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 6. p. 624. Nov.—Déc.

Arnold, J., Ueber Phagocytose, Synthese u. andere intracellulare Vorgänge. Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 47.

Aron, E., Zur Ursache d. Einwirkung verdichteter u. verdünnter Luft auf d. Thierkörper. Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 264.

Babák, Edward, Ueber d. Entwickelung d. locomotorischen Coordinationsthätigkeit im Rückenmark d. Frosches. Arch. f. Physiol. XCIII. 3 u. 4. p. 134.

Babinski, J., Sur le rôle du cervelet dans les actes volitionnels nécessitant une succession rapide des mouvements; diadococinésie. Revue neurol. X. 21. p. 1012.

Barth, Ernst, Die Innervation d. Kehlkopfs nach dem gegenwärt. Stande d. Forschung. Fortschr. d. Med. XX. 30. 31. p. 1017. 1041.

Batujew, N. A., Ueber ein abnormes beiderseit. Hyothyreoid-Gelenk u. seine Abhängigkeit von d. Entwickelung d. Kehlkopfs. Russk. Wratsch 20. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Beevor, Hugh, Probable atelectasis from birth. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 214.

Benedikt, Moriz, Das biomechan. (neo-vitalistische) Denken in d. Medicin u. in d. Biologie. Jena 1903. Gustav Fischer. Gr. 8. 57 S. 1 Mk. 50 Pf.

Bérard, L., et G. Destot, Note sur la circulation artérielle du rein. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 6. p. 570. Nov., Déc.

Berry, R. J. A., 2 cases of twin monsters. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. LXII. Oct.

Bethe, Albrecht, Zur Frage von d. autogenen Nervendegenerationen. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 2. 1903.

Billings, F. T., The rapid microscopical diagnosis of fresh tissue. Med. News LXXXI. 26. p. 1209. Dec.

Bing, Robert, Ueber angeb. Muskeldefekte. Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 175.

Blackwell, Lewis S., Impressions of the non-heredity of acquired characters. Med. News LXXXI. 25. p. 1173. Dec.

Böhm, A. A., u. M. von Davidoff, Lehrbuch d. Histologie d. Menschen einschliesslich d. mikroskopischen Technik. 3. Aufl. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIV u. 417 S. mit 278 Abbild. 7 Mk.

Bolk, Louis, Hauptzüge d. vergleich. Anatomie d. Cerebellum d. Säugethiere, mit besond. Berücksicht. d. menschl. Kleinhirns. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. p. 432.

Bolk, Louis, Beiträge zur Affenanatomie. Das Kleinhirn d. Neuweltaffen. Morphol. Jahrb. XXXI. 1. p. 44.

Breuer, J., Ueber Galvanotropismus b. Fischen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 18.

Broad, W. H., The skeleton of a native Australian. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 89. Oct.

Brown, Graham, A new form of aesthesiometer for estimating the degree of acuteness of tactile sense at different parts of the skin. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 194.

Brünings, W., Beiträge zur Physiologie des Tetanus. Ueber d. Muskulatur b. elektr. Tetanisirung d. ausgeschnittenen Froschgastrocnemius. Arch. f. Physiol. XCIII. 7 u. 8. p. 302. 1903.

Brünings, W., Ein neuer Apparat f. Blutkörperchenzählung. Arch. f. Physiol. XCIII. 9 u. 10. p. 377. 1903.

Bucco, Menotti, Sul potere di assorbimento e di eliminazione della mucosa vescicale. Gazz. degli Osped. XXIII. 123.

Büdinger, Konrad, Der Spongiosabau d. obern Extremität. Ztschr. f. Heilkde. N. F. III. 12. p. 305.

Bühler, A., Rückbildung d. Eifollikel b. Wirbelthieren. Amphibien. Morphol. Jahrb. XXXI. 1. p. 85.

Buffa, E., Le sérum de sang et ses rapports avec le système glandulaire. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 273.

Burkard, Otto, 2 seltene Anomalien an d. Muskulatur d. tiefen Lage d. Hinterseite d. Unterschenkels. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 337.

Burkard, Otto, Ueber d. Periorbita d. Wirbelthiere u. ihre muskulösen Elemente. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] Suppl. p. 79.

Burke, Charles V., Congenital absence of pectoral muscles. New York med. Record LXII. 25. p. 976. Dec.

Burne, R. H., Flexor carpi radialis of elephant, showing great development of elastic tissue. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. LXII. Oct.

Campbell, Harry, Right-handedness and left-brainedness. Lancet Jan. 20. p. 132. 1903.

Carazzi, Dav., Contributo all'istologia e alla fisiologia dei lamellibranchi. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 1—3. p. 57.

Carmichael, E. Scott, Preliminary note on the position of the gall-bladder in the human subject. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 70. Oct.

Casarini, A., L'ergographie crurale (électrique et volontaire) dans certaines conditions normales et pathologiques. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 211.

Cavazzani, E., Sur l'innervation motrice des vaisseaux du cerveau et de la moelle. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 17.

Clairmont, Paul, u. Hans Haberer, Ueber d. Verhalten d. gesunden u. veränderten thier. Peritonaeum. Wien. klin. Wchnschr. XV. 45.

Clarke, Astley V., and J. Sholto C. Douglas, Some cardiographic tracings from the base of the human heart. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 41. Oct.

Cocco-Pisano, A., Le cours de jeûne absolu chez le gongylus ocellatus. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 187.

Coggi, A., Nouvelles recherches sur le développement des ampoules de *Lorenzini*. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 321.

Cohnheim, Otto, Die Innervation d. Verdauung. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 52.

Colburn, J. Elliott, The anatomy of the ocular muscles. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 964. Oct.

Cushny, Arthur B., On saline diuresis. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 431.

Davis, Gwilym G., The value of a knowledge of anatomy from a practical standpoint. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 11. p. 442. Jan. 1903.

Delamare, G., Recherches sur les cellules granuleuses et les hématies du ganglion lymphatique. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 5. p. 540. Sept.—Oct.

D'Ormea, A., Sulle modificazioni della circolazione cerebrale in seguito alla somministrazione di alcune essenze. Ferrara. Stab. tip. Ditta G. Bresciani. 8. 31 pp. con figg.

Du Bois-Reymond, R., u. J. Katzenstein, Ueber d. Coordination d. Athembewegungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 430.

Du Bois-Reymond u. Katzenstein, Experi-

ment. Medianstellung d. Stimmlippe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth. Suppl. 2. p. 432.

Ducceschi, V., Untersuchung über d. Blutgerinnung b. wirbellosen Thieren. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 7 u. 8. p. 378.

Durante, Francesco, On certain cerebral localizations. Brit. med. Journ. Dec. 13.

Edgeworth, F. H., The development of the head muscles in scyllium canicula. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 73. Oct.

Ellett, E. C., The physiology of the ocular muscles. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 968.

Encyklopädie d. mikroskop. Technik, herausgeg. von *Paul Ehrlich, Rudolf Krause, Max Mosse, Heinrich Rosin* u. *Carl Weigert*. 2. Abth. Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 401—800 mit Abbild. 10 Mk.

Engelmann, Ueber d. respirator. Stoffwechsel d. Säugethiere. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 427.

Ergebnisse d. Physiologie, herausg. von *L. Asher* u. *K. Spiro*. I. 2. Biophysik u. Psychophysik. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XVIII u. 926 S. 25 Mk.

Ewans, W., Ein Fall von ungewöhnl. Verlauf d. Urethra mit angeb. Hypospadie. Wratsch. Gas. 29. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Ferrier, David, On the heart and nervous system. Brit. med. Journ. Oct. 25. — Lancet Oct. 25.

Fischer, Bernhard, Ueber Chemismus u. Technik d. *Weigert*'schen Elastinfärbung. Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 285.

Fischer, Bernhard, Ueber d. Fettfärbung mit Sudan III u. Scharlach-R. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 23.

Fischer, Werner, Ueber einige Enzyme wirbelloser Thiere. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 619.

Fleischmann, Albert, Morphol. Studien über Kloake u. Phallus d. Amnioten. Morphol. Jahrb. XXX. 4. p. 539.

Fletcher, W. M., The relation of oxygen to the survival metabolism of the muscle. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 474.

Fletcher, W. M., Preliminary note on the changes in the osmotic properties of muscle due to fatigue. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. XLI.

Foà, Pio, Sur la production cellulaire dans l'inflammation et dans d'autres processus analogues, spécialement en ce qui concerne les „plasmocellules". Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 205.

Foges, Arthur, Zur Lehre von d. sekundären Geschlechtscharakteren. Arch. f. Physiol. XCIII. 1 u. 2. p. 39.

Freiberg, Albert H., *Wolff's* law and the functional pathogenesis of deformity. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 954. Dec.

Fritsch, G., Ueber d. menschl. Fovea centralis. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 387. 1903.

Froument, P., Recherches sur la mentalité humaine. Paris. Vigot frères. 8. XIII et 208 pp.

Fuchsig, Ernst, Ein Fall von Atresia u. Hypoplasia ilei congenita in Folge fötaler Verlagerung in eine Mesenteriallücke. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 364. 1903.

Fürst, Carl M., Om biorgan till sympathicus hos människan. Hygiea 2. F. II. s. 281. Sept.

Gaglio, G., Recherches sur la fonction de l'hypophyse du cerveau chez les grenouilles. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 177.

Galeotti, G., Sur la perméabilité des membranes animales. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 137.

Galli-Valerio, Bruno, u. G. Rochaz, Neue Beobachtungen über d. Larven von Anopheles u. Culex im Winter. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Ganikè, E. A., Contribution à l'étude des muscles en repos et en travail chez la grenouille. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 3. p. 279.

Gasser, Herman, Sensation and volition. New York med. Record LXII. 15. p. 567. Oct.

Geipel, Paul, Weitere Beiträge zum Situs transversus u. zur Lehre von d. Transpositionen d. grossen Gefässe d. Herzens. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 1 u. 2. p. 112.

Gibson, Axel E., Relation of consciousness to the nervous system. New York med. Record LXII. 21. p. 812. Nov.

Godard-Danhieux, La sécrétion du pancréas d'après *Pawlow*. Policlin. XI. 21. p. 481. Nov.

Göthlin, G. F., Om den funktionella betydelsen af dielektriska och elektrolytiska mediers topiska anordning i den märghaltiga nerven. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 2. s. 151.

Gotch, Francis, The submaximal electrical response of nerve to a simple stimulus. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 395.

Gowers, William R., Right-handedness and left-brainedness. Lancet Dec. 20. p. 1719.

Gräupner, Die mechan. Prüfung u. Beurtheilung d. Herzleistung. [Berl. Klin. Heft 174.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 35 S. 1 Mk. 20 Pf.

Grandis, V., Sur les propriétés électriques des nerfs en rapport avec leur fonction. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 200.

Grandis, V., et C. Mainini, Etudes sur les phénomènes qui ont lieu dans le cartilage épiphysaire durant la période de l'accroissement de l'os. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 143.

Gregor, Konrad, Untersuchungen über die Athembewegungen des Herzens. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 3 u. 4. p. 272.

Griffith, Frederic, A case of supernumerary breast in the axilla of an adult male. Med. News LXXXII. 1. p. 21. Jan. 1903.

Grohmann, Friedrich Wilhelm, Ueber die Arbeitsleistung der am Ellbogengelenk wirkenden Muskeln. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 315.

Grünbaum, Otto, The enumeration of leucocytes. Lancet Oct. 18. p. 1078.

Gussenbauer, Karl, Anschauungen über Gehirnfunktionen. Wien u. Leipzig. Wilh. Braumüller. Gr. 8. 38 S. 80 Pf.

Halban, Josef, Zur Frage d. cystoskopischen Beobachtung von Darmbewegungen. Wien. klin. Wochenschr. XV. 51.

Hamburger, H. J., et E. Herkma, Sur le suc intestinal de l'homme. Belg. méd. IX. 48. 49. 50.

Hammar, J. Aug., Studien über d. Entwicklung d. Vorderdarms u. einiger angrenzenden Organe. Das Schicksal d. 2. Schlundspalte. Zur vergleich. Embryologie u. Morphologie d. Tonsille. Arch. f. mikrosk. Anat. LXI. 3. p. 404.

Hammarsten, Olof, Untersuchungen über die Gallen einiger Polarthiere. I. Galle d. Eisbären. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 525.

Hammerschlag, Albert, Ueber d. Grösse d. Eiweiss verdauenden Kraft d. Mageninhaltes. Mit Antwort von *Rudolf Schorlemmer*. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 6. p. 643. 647.

Hanssen, Klaus, Bidrag till kännedomen om njurernas funktionsförmåga. Hygiea 2. F. II. s. 184. Aug.

Harris, D. F., On periodic darkening in retinal rivalry. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. XLIV.

Harvey, W. Geoffrey, Sex and its relation to evolution. Dubl. Journ. CXIV. p. 329. Nov.

Hedenius, Israel, Om mätning af hjärttonernas styrka. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 43.

Hedenius, I., Ueber d. Schicksal d. Kohlehydrate im Säuglingsdarm. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 4 u. 5. p. 379.

Heine, L., Ueber stereoskop. Messung. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 285. 1903.

Held, Hans, Ueber d. Bau d. grauen u. weissen Substanz. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 189.

Hellendall, H., Ueber die Untersuchung von 2 Fällen von epigastr. Doppelmissbildungen mittels Radioskopie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 59.

Hellmuth, Karl, Kloake u. Phallus d. Schildkröten u. Krokodile. Morphol. Jahrb. XXX. 4. p. 582.

Hengge, Anton, Pseudohermaphroditismus u. sekundäre Geschlechtscharaktere; ferner 3 neue Beobachtungen von Pseudohermaphroditismus b. Menschen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 1. p. 24. 1903.

Herbst, Curt, Formative Reize in d. thierischen Ontogenese. Ein Beitrag zum Verständniss d. thierischen Embryonalentwicklung. Leipzig 1901. Arthur Georgi. Gr. 8. VIII u. 125 S. 5 Mk.

Hering, H. E., Ueber die vermeintliche Existenz „bathmotroper“ Herznerven. Arch. f. Physiol. XCII. 8 u. 9. p. 391.

Herter, C. A., Note on the newly recognized sugar-controlling function of the suprarenal gland. Med. News LXXXI. 17. p. 769. Oct.

Hirt, Eduard, Beziehungen d. Seelenlebens zum Nervenleben. München 1903. Ernst Reinhardt. 8. 50 S. 1 Mk. 20 Pf.

Hirt, Willi, Ein Fall von muskulöser Blasenhalsklappe. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 523.

Hitschmann, F., u. O. Th. Lindenthal, Ueber d. Wachsthum d. Placenta. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 44.

Hitzig, Eduard, Ueber d. Funktion d. motor. Region d. Hundehirns u. über d. Polemik d. Hrn. *H. Munk*. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVI. 2. p. 605.

Höeg, Niels, Ueber optico-ciliare Venen. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 256. 1903.

Hofbauer, L., Zur Frage d. Resorptionsmechanismen. Ztschr. f. klin. Med. XLVII 5 u. 6. p. 477.

Hofmann, F. B., Studien über Tetanus. Ueber d. Abhängigkeit d. Tetanusverlaufs von d. Reizfrequenz b. maximaler indirekter Reizung. Arch. f. Physiol. XCIII. 5 u. 6. p. 186.

Holl, M., Zur Morphologie d. menschl. Insel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 330.

Huber, John Bessner, Immitation, suggestion and social excitements. Med. News LXXXI. 26. p. 1202. Dec.

Hulst, De celverhoudingen in den normalen Gyrus hippocampi, Cornu Ammonis en Gyrus dentatus. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 327.

Hultkrantz, J. Vilh., Några ord om ändamålsenligheten inom den lefvande naturen. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 12.

Jahresbericht über die Fortschritte d. Physiologie, herausgeg. von *L. Hermann*. X. Band: Bericht über d. J. 1901. Bonn. Emil Strauss. Gr. 8. VI u. 345 S.

Jelgersma, De bedekking van preparaten. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 370.

Ilberg, Georg, Das Centralnervensystem eines $1^1/_2$ Tage alten Hemicephalus mit Aplasie d. Nebennieren. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVI. 2. p. 581.

Jürgens, Erwin, Ueber d. Sensibilitätsverhältnisse d. Trommelfells. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 12.

Karplus, J. P., Ueber ein Australiergehirn. [Arbeiten a. d. neurol. Inst. an der Wiener Univers., herausgeg. von *H. Obersteiner*. IX. Heft.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 29 S. mit 13 Holzschn. u. 2 Tafeln.

Katz, Arthur, u. Ferdinand Winkler, Ueber die Abhängigkeit des Ileocökalverschlusses von Nerveneinflüssen. Beitr. z. experim. Pathol. a. d. Labor. d. Prof. *S. v. Basch* p. 85.

Keibel, Franz, Die Entwickelung d. Rehes bis zur Anlage d. Mesoblast. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 292.

Keiffer, La glande mammaire chez le foetus et chez le nourrisson. Presse méd. belge LIV. 42.

Keith, Arthur, The extent to which the posterior segments of the body have been transmuted and suppressed in the evolution of man and allied primates. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 18. Oct.

Kelling, Georg, Untersuchungen über d. Spannungszustände d. Bauchwand, d. Magen- u. d. Darmwand. Ztschr. f. Biol. XLIV. 2. p. 161.

Kiesow, F., Sur la présence de boutons gustatifs à la surface linguale de l'épiglotte humaine, avec quelques réflexions sur les mêmes organes qui se trouvent dans la muqueuse du larynx. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 334.

Kikuchi, Junichi, Beiträge zur Anatomie des menschl. Ambos mit Berücksicht. d. verschied. Rassen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 2. p. 122. 1903.

Koelliker's Handbuch der Gewebelehre des Menschen. 6. Aufl. 3. Band. Von *Victor von Ebner*. Leipzig. Wilhelm Engelmann. Gr. 8. 1020 S. mit Abbild. 32 Mk.

Köster, G., u. A. Tschermak, Ueber d. Nervus depressor als Reflexnerv der Aorta. Arch. f. Physiol. XCIII. 1 u. 2. p. 24.

Köster, Georg, u. Armin Tschermak, Ueber Ursprung u. Endigung d. N. depressor u. N. laryngeus superior b. Kaninchen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] Suppl. p. 255.

Kolipinski, Louis, A study on sex production in man. Med. News LXXXI. 21. p. 974. Nov.

Kopsch, Fr., Art, Ort u. Zeit d. Entstehung d. Dottersackendoblasts bei verschied. Knochenfischarten. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 1—3. p. 101.

Kornemann, H., Ueber Salzsäureproduktion u. motor. Thätigkeit d. normalen menschl. Magens. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 4—5. p. 369.

Kraepelin, Emil, Ueber die Wirkung kurzer Arbeitszeiten. Psychol. Arb. IV. 3. p. 454.

Kreidl, Alois, Beobachtungen über d. Verhalten d. Hautgefässe auf thermische Reize mit Hülfe d. Onychographen. Wien. klin. Rundschau XVII. 1. 1903.

Kries, J. von, Abhandlungen zur Physiologie der Gesichtsempfindungen aus d. physiol. Institut zu Freiburg i. B. 2. Heft. Leipzig. Ambr. Barth. 8. 197 S. 6 Mk.

Krüger, Emil, Die Bedeutung d. Glossopharyngeus f. d. Innervation d. Wiederkauaktes. Ztschr. f. Biol. XLIV. 1. p. 28.

Langendorff, O., Elektrophysiol. Mittheilungen. Arch. f. Physiol. XCIII. 7 u. 8. p. 277. 1903.

Langendorff, O., Ueber d. angebl. Unfähigkeit d. lackfarbenen Blutes, d. Herzmuskel zu ernähren. Arch. f. Physiol. XCIII. 7 u. 8. p. 286.

La Nicca, Säugling mit congenitaler Atrophie d. unteren Körperabschnittes in Folge eines Wirbeldefektes. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 1. p. 21. 1903.

Latzko, Wilhelm, Ueber die Beobachtung von Darmbewegungen im cystoskop. Bilde. Wien. klin. Wochenschr. XV. 51.

Leftwich, R. W., The large intestine regarded as a syphon. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 6. p. 536. Dec.

Leimgruber, G., Embryolog.-anatom. Studie über d. Stria vascularis. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 1. p. 32.

Lenhossek, M. von, Das Problem d. geschlechtsbestimmenden Ursachen. Jena 1903. Gust. Fischer. Gr. 8. 99 S. mit 2 Abbild. im Text. 2 Mk.

Lépine, Sur quelques effets de l'excitation des nerfs du pancréas et du pneumo-gastrique chez le chien. Lyon méd. XCIX. p. 908. Déc. 28.

Levinsohn, G., Ueber d. Einfl. d. Halssympathicus auf d. Auge. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 144.

Lewis, C. C., The mammary gland. Amer. Pract. and News XXXIV. 5. p. 188. Sept.

Lewis, Thomas, The structure and functions of

the haemolymph glands and spleen. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 1—3. p. 1.

Linser, P., Ueber d. Beziehungen zwischen Nebennieren u. Körperwachsthum, bes. d. Riesenwuchse. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 282. 1903.

Lipps, Theodor, Fortsetzung d. psycholog. Streitpunkte. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 1. p. 47. 1903.

Lobsien, Marx, Schwankungen d. psych. Capacität. Einige experimentelle Untersuchungen an Schulkindern. Berlin. Reuther u. Reichard. 8. 110 S.

Loeb, Jacques, Ueber Eireifung, natürl. Tod u. Verlängerung d. Lebens beim unbefruchteten Seesternei (Asterias Forbesii) u. deren Bedeutung f. d. Theorie d. Befruchtung. Arch. f. Physiol. XCIII. 1 u. 2. p. 59.

Loewi, Otto, Untersuchungen zur Physiologie u. Pharmakologie d. Nierenfunktion. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 410.

Loewy, A., Ueber d. Wirkung d. Sauerstoffs auf d. osmot. Spannung d. Blutes. Berl. klin. Wchnschr. XL. 2. 1903.

Lohmann, A., Untersuchungen über d. Verwerthbarkeit eines Delphininpräparates an Stelle d. Curare in d. muskelphysiolog. Technik. Arch. f. Physiol. XCII. 8 u. 9. p. 473.

Lo Monaco et G. Bellanova, Contribution expérimentale à la physiologie du noyeau caudé. Gaz. hebd. XLIX. 95.

Lossky, N., Eine Willenstheorie vom voluntarist. Standpunkte. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 1 u. 2. p. 87.

Lucae, August, Ueber das Verhalten der Schallleitung durch die Luft zur Leitung durch feste Körper. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 1.

Lund, F. B., Congenital anomalies of phalanges with report of cases studied by skiagraphy. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 24. 25. p. 638. 670. Dec.

Luzzatto, A. M., Ueber Ergebnisse der Nervenzellenfärbung in unfixirtem Zustande. Berl. klin. Wochenschr. XXXIX. 52.

Mac Callum, W. G., Die Bezieh. d. Lymphgefässe zum Bindegewebe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 273.

Mc Gavin, Lawrie, Bilateral cervical ribs and an abnormal bony mass at the first chondro-sternal junction. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 179.

Magnus, R., Ein neues Kymographion für länger dauernde Versuche. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 14.

Magnus, R., Die Pupillarreaktion d. Octopoden. Arch. f. Physiol. XCII. 10—12. p. 623.

Majano, Nicola, Ueber Ursprung u. Verlauf d. Nervus oculomotorius im Mittelhirn. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 1. p. 1. 1903.

Manca, G., et G. Catterina, Sur le mode de se comporter de la résistance des globules rouges nucléés du sang conservé long temps hors de l'organisme. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 309.

Marie, P., et G. Guillain, Le faisceau pyramidal direct et le faisceau en croissant. Semaine méd. XXIII. 3. 1903.

Masing, Ernst, Ueber d. Verhalten d. Blutdrucks des jungen u. des bejahrten Menschen bei Muskelarbeit. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 3 u. 4. p. 253.

Mayerweg, Karl, Ueber markhaltige Nervenfasern in d. Retina. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 2. p. 122.

Mering, J. von, Ueber d. Einfl. verschied. Körperlagen auf d. motor. Funktion d. Magens. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 192.

Merzbacher, L., Die Folgen d. Durchschneidung d. sensiblen Wurzeln im unteren Lumbalmarke, im Sacralmarke u. in d. Cauda equina d. Hundes. Arch. f. Physiol. XCII. 10—12. p. 585.

Metchnikoff; Mesnil et Weinberg, Recherches sur la vieillesse des perroquets. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 12. p. 912. Déc.

Meyer, Adolph H., Zur Kenntniss d. Magensaftsekretion der Säuglinge. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 1 u. 2. 3 u. 4. p. 79. 177.

Michaelis, Leonor, Die Bedeutung d. Präcipitinreaktion f. d. Ernährungsphysiologie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 10. p. 577.

Miesemer, Karl, Ueber psychische Wirkungen körperl. u. geistiger Arbeit. Psychol. Arb. IV. 3. p. 375.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Alexander, Beevor, Berry, Bing, Burkard, Burke, Ewans, Freiberg, Fuchsig, Geipel, Griffith, Hellendall, Hengge, Ilberg, La Nicca, Lund, Mc Gavin, Mohr, Moorhead, Neugebauer, Preleitner, Rugani, Salomon, Schnitzlein, Segale, Sharp, Spitzka, Taruffi, Taylor, Urso, Vogel, Wynter.* III. *Arneill, Hansemann, Hödlmoser.* IV. 4. *Geipel, Spolverini;* 6. *Müllerheim;* 7. *Lengefelder, Passower;* 8. *Gudden.* V. 2. e. *Davis, Gauthier, Keller, Mann, Pauly, Tscharnomskaja.* VI. *Bamberg, Beuttner, Engström, Lifschütz.* VII. *Atlas, Brock, Hellier, Kaijser, Walter.* X. *Pagenstecher.* XI. *Fischer, Fraenkel.* XVIII. *Schmutzer.*

Möbius, P. J., Geschlecht u. Entartung. [Beiträge zur Lehre von den Geschlechtsunterschieden. Heft 2.] Halle a. d. S. 1903. Carl Marhold. 8. 45 S.

Mohr, Heinrich, Zur Casuistik des beiderseit. angeb. Schulterblatthochstandes. [Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI.] 8. 11 S.

Monakow, C. von, Ueber d. gegenwärt. Stand d. Frage nach der Lokalisation im Grosshirn. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. [Ergebniss d. Physiol. I. p. 534.]

Monks, George H., and J. Bapst Blake, The normal appendix. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 22. p. 581. Nov.

Moorhead, T. G., A study of the cerebral cortex in a case of congenital absence of the left upper limb. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 46. Oct.

Moorhead, T. G., The weight of the viscera in the right and left sides of the mesial plane of the abdominal cavity. Dubl. Journ. CXIV. p. 387. Nov.

More, James, Right-handedness and left-brainedness. Lancet Nov. 8. p. 1287. 1902; Jan. 17. p. 200. 1903.

Mosse, Max, Ueber das färberische Verhalten der thier. Zelle gegenüber d. Farbengemischen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 49.

Moszkowski, Max, Zur Analysis d. Schwerkraftwirkung auf die Entwickelung des Froscheies. Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 3. p. 348.

Müller, Eduard, Krit. Beiträge zur Frage nach d. Beziehungen d. Stirnhirns zur Psyche. Allg. Ztschr. f. Psych. LIX. 6. p. 830.

Müller, Johs., Ueber d. Umfang d. Eiweissverdauung im menschl. Magen unter normalen u. patholog. Verhältnissen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 3. p. 37.

Müller, Robert, Zur Kritik d. Verwendbarkeit d. plethysmograph. Curve f. psycholog. Fragen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 5 u. 6. p. 340.

Münzer, Egmont, Giebt es eine autogenetische Regeneration d. Nervenfasern? Ein Beitrag zur Lehre vom Neuron. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 23.

Münzer, Egmont, Zur Frage der autogenen Nervenregeneration. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 2. 1903.

Naegeli-Åkerblom, H., Die Geminität in ihren erblichen (?) Beziehungen. Histor. Kritik falscher Angaben. Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 305.

Neugebauer, Fr., Der von *Lorthioir* veröffentl. Fall von Diphallis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 51.

Nicolaï, C., Un nouveau muscle de l'oeil (musculus papillae opticae). Ann. d'Oculist. CXXVIII. 5. p. 342. Nov.

Opitz, Erich, Ueber d. Ursachen d. Ansiedelung des Eies im Eileiter. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 1.

Oppenheimer, H., Die Hautsinnesempfindungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 215.

Pagano, G., Etudes sur la fonction du cervelet. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 299.

Peiser, A., Ueber d. Form d. Drüsen d. menschl. Verdauungsapparates. Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 3. p. 391.

Pfeiffer, Th., Ueber die Resorption wässeriger Salzlösungen aus d. menschl. Magen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 439.

Piper, Ueber d. zeitl. Verlauf d. Dunkeladaptation, bez. der bei Dunkelaufenthalt sich vollziehenden Empfindungssteigerung der Netzhaut. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 448.

Piper, H., Die Entwickelung von Magen, Duodenum, Schwimmblase, Leber, Pankreas u. Milz b. Amia calva. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] Suppl. p. 1.

Plumier, Léon, Nouvelles recherches sur la physiologie de la circulation pulmonaire. Presse méd. belge LIV. 41.

Poirier, Origines et débuts de la science anatomique. Progrès méd. 3. S. XVII. 3. 1903.

Pólya, A. E., u. Desider von Navratil, Untersuchungen über d. Lymphbahnen d. Wangenschleimhaut. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 122.

Pomayer, Carl, Kloake u. Phallus der Vögel. Morphol. Jahrb. XXX. 4. p. 614.

Popelski, L. B., Die Ursachen einer mannigfaltigen Wirkungsweise des Pankreassaftes in Abhängigkeit von seinem Eiweissferment. Russk. Wratsch 18. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Popielski, L., Ueber die Zweckmässigkeit in der Arbeit d. Verdauungsdrüsen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48.

Popielski, L., Ueber d. Charakter d. Funktion d. Pankreas unter d. Einflusse d. Einführung von Salzsäure in d. Duodenum. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 19.

Predtetschensky, Zur Leukocytenzählung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 47.

Preleitner, Karl, 2 Fälle von angeborenem partiellen Claviculardefekt. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 3. 1903.

Probst, M., Experiment. Untersuchungen über d. Anatomie u. Physiologie der Leitungsbahnen des Gehirnstammes. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] Suppl. p. 147.

Prokopenko, P., Ueber d. Vertheilung d. elast. Fasern im menschl. Auge. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 94.

Psychologische Arbeiten, herausgeg. von *Emil Kraepelin.* IV. Band. 3. Heft. Leipzig. Wilhelm Engelmann. 8. S. 375—522.

Pugliese, A., Contribution à la physiologie de la rate. Nouvelles recherches sur la composition de la bile chez les animaux privés de la rate. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 257.

Rabaud, E., Recherches embryologiques sur les cyclocéphaliens. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 5. p. 510. Sept.—Oct.

Randall, B. Alex., Models for demonstrating elementary physiology of vision. Philad. med. Journ. X. 21. p. 801. Nov.

Ranschburg, Paul, Ueber Hemmung gleichzeitiger Reizwirkungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 1 u. 2. p. 39.

Rasch, Zur Histologie d. elast. Knorpels. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 12. p. 565.

Reimann, Eugen, Die scheinbare Vergrösserung d. Sonne u. d. Mondes am Horizont. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 1 u. 2. 3. p. 1. 161.

Retterer, Ed., Ébauche scelettogène des membres et développement des articulations. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 5. 6. p. 473. 580. Sept.—Déc.

Ribot, Th., Die Schöpferkraft d. Phantasie (L'immagination créatrice). Autor. deutsche Ausg. von *Werner Mecklenburg.* Bonn. Emil Strauss. 8. X u. 254 S. 5 Mk. (geb. 6 Mk.)

Ricketts, B. Merrill, Experimental research on the heart of the dog. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1245. Nov.

Rieger, Conrad, Ueber Muskelzustände. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 1. p. 1. 1903.

Rietschel, Hans, Ueber verminderte Leitungsgeschwindigkeit des in Ringer'scher Lösung überlebenden Nerven. Arch. f. Physiol. XCII. 10—12. p. 563.

Robinson, Arthur, The early stages of the development of the pericardium. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 1. Oct.

Rosenthal, J., Untersuchungen über d. respirator. Stoffwechsel. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 278.

Rothmann, Max, Ueber hohe Durchschneidung d. Seitenstranges u. Vorderstranges bei Affen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 440.

Rothmann, M., Die makroskop. Anatomie des Centralnervensystems unter Berücksicht. d. Physiologie d. Gehirns. Deutsche Klin. VI. p. 315.

Rugani, Luigi, Contributo alla fistola auris congenita. Gazz. degli Osped. XXIII. 130.

Salomon, Max, Ein Fall einer seltenen Missbildung der Hand. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 89.

Sato, Toshio, Vergleich. Untersuchungen über d. Bogengänge d. Labyrinths b. neugeb. u. b. erwachsenen Menschen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 2. p. 137. 1903.

Saxinger, Robert, Dispositionspsychologisches über Gefühlscomplexionen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 5 u. 6. p. 391.

Schimanowsky, A. F., Die Beziehungen d. Ganglion supremum nervi sympath. zum Auge. Westn. oftalm. Mai—Juni. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Schindler, G., Die morpholog. Grundlagen der Blutdiagnostik. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 23.

Schnitzlein, Ueber einen Fall von congenitaler Atresie d. Duodenums mit totaler Durchtrennung d. Darmkanals. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 652.

Schnyder, L., Alkohol u. Muskelkraft. Arch. f. Physiol. XCIII. 9 u. 10. p. 451. 1903.

Schöne, G., Vergleichende Untersuchungen über d. Befestigung d. Rippen an d. Wirbelsäule mit besond. Berücksicht. ihrer Lage zur Arteria vertebralis. Morphol. Jahrb. XXXI. 1. p. 1.

Schroetter, Hermann von, u. N. Zuntz, Ergebnisse zweier Ballonfahrten zu physiolog. Zwecken. Arch. f. Physiol. XCII. 10—12. p. 479.

Schütze, Albert, Ueber d. Unterscheidung von Menschen- u. Thierknochen mittels d. *Wassermann*'schen Differenzirungsmethode. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

Schulz, Zur Frage d. Innervation d. Musc. cucullaris. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 125.

Schumann, F., Beiträge zur Analyse d. Gesichtswahrnehmungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 4. 5 u. 6. p. 241. 321.

Schwarz, Emil, Ueber die entfernteren Beziehungen zwischen Organen. Wien. med. Wchnschr. LII. 47. 48. 49.

Segale, Mario, Rene cistico congenito e sistema semplice dell'ovaio. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Sergi, S., Sur la nature du phénomène de la rotation autour de l'axe longitudinal chez les animaux avec lésions unilatérales du cervelet. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 233.

Sfameni, A., Recherches anatomiques sur l'existence des nerfs et sur leur mode de se terminer dans le tissu adipeux, dans le périoste, dans le périchondre et dans les tissus qui renforcent les articulations. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 49.

Sharp, Edgar Wm., Abnormalities [Testicle in perineum. — Supernumerary nipple]. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 16. 1903.

Shaw, James, Right-handedness and left-brainedness. Lancet Nov. 29. p. 1486.

Shepherd, R. K., The form of the human spleen. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 50. Oct.

Sikorsky, J. A., Die Seele d. Kindes nebst kurzem Grundriss d. weiteren psych. Evolution. Leipzig. Ambr. Barth. 8. 80 S. 2 Mk. 40 Pf.

Silberstein, Adolf, Die Herkunft des Fruchtwassers im menschl. Ei. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 607.

Silvestri, T., Sulla pretesa funzione tripsinogena della milza. Rif. med. XVIII. 272.

Sleeswijk, R., Der Kampf d. thierischen Organismus mit d. pflanzl. Zelle. Amsterdam. Sleeswijk. Leipzig. Comm.-Verl. von K. F. Köhler. 8. 139 S.

Smith, Stephen, How to study anatomy. New York med. Record LXIII. 1. p. 1. Jan. 1903.

Solger, Bernh., Ueber d. intracellulären Fäden d. Ganglienzellen d. elektr. Lappens von Torpedo. Morphol. Jahrb. XXXI. 1. p. 104.

Soukhanoff, Serge, et Félix Czarnieck, Sur l'aspect des prolongements protoplasmiques des cellules nerveuses des cornes antérieure et postérieure de la moelle épinière chez les enfants nouveau-nés. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 6. p. 530. Nov.—Déc.

Spaet, Zur Geschichte der Verdauungsphysiologie. Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.

Spellissy, Joseph M., Accurate anthropometric and orthopedic record by united photogharpic method. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 10. p. 369. Dec.

Spitzka, Edward Antony, A rare fissure atypy in the brain of a New York assemblyman. Med. Crit. Oct.

Spitzka, Edward Anthony, Contributions to the encephalic anatomy of the races. 3 Eskimo brains from Smith's sound. Amer. Journ. of Anat. II. 1. p. 25.

Stade, Waldemar, Untersuchungen über das fettspaltende Ferment d. Magens. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 7 u. 8. p. 291.

Stöhr, Die Entwickelung des menschl. Wollhaars. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 3. p. 38.

Storch, E., Die moderne Lokalisationslehre in psychol. Beleuchtung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 44.

Storch, E., Der Mechanismus d. Willkürbewegungen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XXII. p. 601. Oct.

Storch, E., Psychologie u. Medicin. Arch. f. Physiol. XCIII. 9 u. 10. p. 412. 1903.

Tangl, F., Beiträge zur Energetik d. Ontogenese. Die Entwickelungsarbeit im Vogelei, Arch. f. Physiol. XCIII. 7 u. 8. p. 327. 1903.

Taruffi, Cesare, Hermaphroditismus u. Zeugungsfähigkeit. Eine systemat. Darstellung d. Missbildungen d. menschl. Geschlechtsorgane. Autoris. deutsche Ausgabe von *R. Teuscher*. Berlin 1903. H. Barsdorf. Gr. 8. VII u. 417 S. mit Abbild. 20 Mk.

Taylor, R. Tunstall, Discussion on *Wolff's* law. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 972. Dec.

Taylor, Seymour, Case of congenital absence of both clavicles. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 171.

Teaffel, E., Zur Entwickelung d. elast. Fasern in d. Lunge d. Foetus u. d. Neugeborenen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 377.

Thorpe, Vidal G., The function of the appendix. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 172. 1902.

Tigerstedt, R., Om kardiogrammet. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 280.

Todaro, F., Sur les organes excréteurs des salpidés. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 33.

Trendelenburg, Wilhelm, Ueber d. Summationserscheinungen bei chromotroper u. intotroper Hemmungswirkung d. Herzvagus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 294.

Trolard, A., Notes sur le bulbe et les nerfs olfactifs. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 5. p. 555. Sept.—Oct.

Trolard, Les gouttières ethmoïdo-frontales dites olfactives. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 6. p. 561. Nov.—Déc.

Ullmann, Karl, Ueber Wirkungen constanter Wärme auf d. Haut u. andere Organe, mit Demonstration des Hydrothermoregulators u. verschied. Thermokörper. Dermatol. Ztschr. IX. 6. p. 775. 1902. — Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 1. p. 21. 1903.

Unterhössel, Paul, Die Kloake u. d. Phallus der Eidechsen u. Schlangen. Morphol. Jahrb. XXX. 4. p. 541.

Urso, Giuseppe, Sopra una anomalia dei muscoli della gamba. Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1903.

Vernon, H. M., The conditions of action of the pancreatic secretion. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 375.

Vogel, Karl, Spalthand u. Spaltfuss. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 1. p. 13.

Vogt, Oscar, Die möglichen Formen seelischer Einwirkung in ihrer ärztl. Bedeutung. Journ. f. Psychol. u. Neurol. I. 4. p. 146.

Volpino, Guido, Del pericondrio e di altre membrane fibrose. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 1—3. p. 91.

Voornveld, H. J. A. van, Das Blut im Hochgebirge. Arch. f. Physiol. XCIII. 5 u. 6. p. 239.

Wallace, Raymond, Biogenesis and heredity. New York med. Record LXII. 20. p. 761. Nov.

Waller, A. D., A demonstration of the blaze-currents of the crystalline lens. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. XLII.

Walsem, G. C. van, Das Aufsägen des Schädels ohne Verletzung d. Dura-mater. Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 366.

Weidenreich, Franz, Studien über d. Blut u. d. Blut bildenden u. zerstörenden Organe, Form u. Bau d. rothen Blutkörperchen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 3. p. 459.

Weinberg, Richard, Die Intercentralbrücke d. Carnivoren u. des Sulcus Rolando. Anatom. Anzeiger XXII. 13.

Weiss, G., A propos de l'article de Mr. *Hoorweg* „sur l'excitation électric des nerfs". Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 172.

Whiton Calking, Mary, Theorien über d. Empfindung farbiger u. farbloser Lichter. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 244.

Wiersma, E., Die *Ebbinghaus*'sche Combinationsmethode. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 3. p. 196.

Wilks, Samuel, Right-handedness and left-brainedness. Lancet Dec. 13. p. 1658.

Winkler, Ferd., Studien über d. Beeinflussung der Hautgefässe durch thermische Reize. [Sitz.-Ber. d. k. k. Akad. d. Wiss.] Wien. Gerold's Sohn in Comm. 8. 29 S. — Beitr. z. experim. Pathol. a. d. Labor. d. Prof. *S. von Basch* p. 55.

Winkler, Ferdinand, Die Beeinflussung des Venendruckes durch Reizung d. Nervus depressor. Beitr. z. experim. Pathol. a. d. Labor. d. Prof. *S. von Basch* p. 1.

Winkler, Ferdinand, Ueber d. Aenderungen d. intraabdominalen Druckes. Beitr. z. experim. Pathol. a. d. Labor. d. Prof. *S. von Basch* p. 31.

Witzel, G., Das Vorkommen von Kernen d. Granulazellen in d. Ovarialeiern von Pelias berus. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 446.

Wright, A. E., On the effect exerted on the coagulability of the blood by an admixture of lymph. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 514.

Wynter, W. Essex, A case of congenital spinal

degeneration with symmetrical arthropathy. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 192.

Wynter, Essex, Case of congenital absence of nose and anterior nares with highly arched hard and soft palate. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 213.

Zehender, W. von, Zur Abwehr einer Kritik d. Herrn *Storch* [opt. Täuschungen]. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXX. 5 u. 6. p. 433.

Ziegenspeck, Robert, Ueber Fötal-Kreislauf. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). Gr. 8. 15 S. mit 7 Abbild. 1 Mk.

Zietschmann, Otto, Ueber Rückbildungsvorgänge am Schwanze d. Säugethierembryo mit besonderer Berücksicht. d. Verhältnisse am Medullarrohre. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 225.

Zimmermann, Gustav, Beiträge zur Mechanik d. Hörens. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 50.

Zingerle, H., Zur Morphologie u. Pathologie der Insel des menschl. Gehirns. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 5 u. 6. p. 335.

Zürn, Johannes, Vergleichend histolog. Untersuchungen über d. Retina u. d. Area centralis retinae b. Haussäugethieren. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] Suppl. p. 99.

Zunz, E., Ueber die Verdauung u. Resorption der Eiweisskörper im Magen u. im Anfangstheil des Dünndarms. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 7 u. 8. p. 339.

Zwaardemaker, H., u. F. H. Quix, Schwellenwerthe u. Tonhöhe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 367.

S. a. I. *Physiolog. Physik u. Chemie.* III. Anderson, Herter, Jonas. IV. 2. Grassi; 4. Forstmann, Kompe; 5. Dippe; 8. Hertzberger, Parhon, Rosin; 12. Goldschmidt, Hollack. VI. Sellheim. VII. Fellner, Schatz. VIII. Camerer, Cunningham, Wassermann, XI. Haike. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel.* XIV. 2. Müller. XV. Pipping, Rubner. XVI. *Criminalpsychologie.* XX. Osler, Stratz.

## III. Allgemeine Pathologie.

*(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)*

Achard, Ch., et A. Clerc, Nouvelles recherches cliniques sur le pouvoir lipasique du sérum. Arch. de Méd. expérim. XIV. 6. p. 809. Nov.

Albrecht, H., Ueber Ochronose. Ztschr. f. Heilkde. 3. F. III. 10. p. 366.

Albrecht, H., u. A. Ghon, Noch einmal d. Meningococcus intracellularis. Wien. klin. Wchnschr. XV. 46.

Anderson, H. K., The nature of the lesions which hinder the development of nerve-cells and their processes. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 499.

Argutinsky, P., Malariastudien. Zur Morphologie d. Tertianparasiten. Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 3. p. 331.

Arneill, James Rae, Clinical observations on congenital and acquired transposition of the viscera. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 885. Nov.

Aronson, Hans, Untersuchungen über Streptokokken u. Antistreptokokkenserum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 42. 43.

Ascoli, Maurizio, In qual modo va intesa la specificità dei sieri precipitanti? Gazz. degli Osped. XXIII. 132.

Auerbach, Max, u. Ernst Unger, Zum Nachweis d. Typhusbacillen am Menschen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 139. 1903.

Baduel, C., e C. Gargáno, Su di una epidemia familiare da diplococco de *Fraenkel.* Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1903.

Barbacci, O., Ueber d. patholog. Histologie d. Conglomerattuberkels im Gehirn. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 21. p. 833.

Bard, L., Des variations pathologiques du pouvoir hémolytique du liquide céphalo-rachidien. Semaine méd. XXIII. 2. 1903.

Bataillon; A. Moeller u. Terre, Ueber d. Identität d. Bacillus d. Karpfens (*Bataillon, Dubardu, Terre*) u. d. Bacillus d. Blindschleiche (*Moeller*). Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 467.

Baumgarten, P., Weitere Untersuchungen über Hämolyse im heterogenen Serum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 43.

Baumgarten, Ueber d. Schicksal d. Blutes in doppelt unterbundenen Gefässstrecken. Wien. med. Wochenschr. LII. 45.

Beck, Heinrich, Einwirkung von Mikroorganismen auf einige chem. Normallösungen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Beiträge zur patholog. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, red. von *E. Ziegler.* XXXII. 3. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XVIII S. u. S. 351—572 mit 5 Taf. u. 3 Figg. im Text.

Bellini, Giovanni, Vescica artificiale ovvero drenaggio a permanenza per lo svuotamento dei versamenti sierosi. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Bensen, W., Beitrag zur Kenntniss der Organveränderungen nach Schilddrüsenexstirpation b. Kaninchen. Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 229.

Bergey, D. H., Recent discoveries in the domain of etiology. Med. News LXXXI. 16. p. 742. Oct.

Bernert, Richard, Ueber milchige, nicht fetthaltige Ergüsse. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 1. p. 32. 1903.

Bewley, Henry T., A case of lymphadenoma associated with recurrent fever. Dubl. Journ. CXV. p. 1. Jan. 1903.

Bickel, A., Experiment. Untersuchungen über d. Einfluss d. Nierenausschaltung auf d. elektr. Leitfähigkeit d. Blutes. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 5 u. 6. p. 480.

Blassberg, M., Ueber d. Verhalten d. weissen Blutkörperchen b. Eiterungen im Organismus. Wien. klin. Wchnschr. XV. 47.

Bleier, Arthur, *Kruse*'sche Bacillen aus d. Stuhl eines Falles von Dysenterie. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 1. p. 8. 1903.

Boas, I., Ueber Untersuchungsstationen f. Krebsverdächtige. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

Boeri, Giovanni, Sul siero neurotossico. Gazz. degli Osped. XXIII. 138.

Borgen, Thomas, Kliniske blodundersögelser. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XVII. 12. S. 1300.

Bouma, Jac., Ueber d. retrograden Transport im Venensystem. Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 8. 1903.

Braithwaite, James, Excess of salt in the diet as a cause of cancer. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1376.

Brieger, L., Impfmetastasen d. Carcinome. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Bruandet, L., Distension expérimentale, permanente, progressive des ventricules latéraux du cerveau de cobaye. Revue neurol. X. 23. p. 1148.

Bruce, J. Mitchell, On acute manifestations of chronic disease. Brit. med. Journ. Dec. 6.

Buhe, Eduard, 2 seltene anatom. Befunde am Schläfenbein: 1) nach 35jähr Facialislähmung, 2) bei Defekt d. Bulbus venae jugul. u. d. Sinus sigmoideus. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 101.

Burdach, Albrecht, Der Nachweis von Typhusbacillen am Menschen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 305.

Burdon-Sanderson, J., On the pathology of infection. Lancet Nov. 1.

Cabanès, La transplantation des maladies et la médication par les transferts. Bull. de Thér. CXLIV. 20. p. 737. Nov. 30.

Cade, A., Etat histologique de la muqueuse dans le petit estomac de *Pawlow*. Modifications au voisinage de l'orifice de gastrostomie. Lyon méd. C. p. 9. Janv. 4. 1903.

Canney, Frederick G., Parasitic amebae. Med. News LXXXI. 18. p. 825. Nov.

Cantani jun., Arnold, Zur Biologie d. Influenzabacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10.

Cany, G., Les races et les bacillaires. Etude de la séro-réaction individuelle. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Carougeau, Recherches sur la durée de la présence du microbe de la peste injecté vivant dans les veines du cheval. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 11. p. 842. Nov.

Ceconi, Angelo, La conducibilità elettrica del siero umano in condizioni normali e di malattia. Arch. per le Sc. med. XXVI. 20. p. 395.

Ceni, Carlo, u. Carlo Besta, Ueber d. Toxine von Aspergillus fumigatus u. Asp. flavescens u. deren Beziehungen zur Pellagra. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 23.

Charrin, Le rôle des substances solubles dans la transmission des tares pathologiques des ascendants. Semaine méd. XXII. 51.

Christian, Henry A., Ependymal epithelium as a constituent of a teratoma. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 25. p. 673. Dec.

Ciechanowski, Stanislaw, Zur Aktinomycesfärbung in Schnitten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Cipollina, Angelo, Ueber d. Vorhandensein d. sogen. säureliebenden Bakterien im Stuhle d. erwachsenen Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Cipollina e V. Maragliano, Sull azione battericida dei raggi x. Gazz. degli Osped. XXIII. 147.

Cohn, Ludwig, Zur Kenntniss d. Mycosporidien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Cole, Rufus I., Note on a case of infection by bacillus aërogenes capsulatus, in which the organism was demonstrated in the circulating blood during life. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 139. p. 234. Oct.

Collina, Mario, L'alessina nell'inanizione sperimentale. Gazz. degli Osped. XXIII. 135.

Comisso, Emilio, Ueber osteoplast. Carcinom. Wien. klin. Wchnschr. XV. 50.

Conradi, H., Ueber lösl., durch asept. Autolyse erhaltene Giftstoffe von Ruhr- u. Typhusbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 2. 1903.

Constantin, De l'achondroplasie chez le foetus. Ann. de Gynécol. LIX. p. 25. Janv. 1903.

Cowl, W., Ueber Luft- u. Sauerstoffathmung b. Eupnöe u. Dyspnöe. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 429.

Craandyk, M. M., Ein seltenes Sputum. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 21.

Cristiani, Greffe thyroïdienne et ensemencement thyroïdien. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 10. p. 705. Oct.

Czapek, F., Untersuchungen über d. Stickstoffgewinnung u. Eiweissbildung d. Schimmelpilze. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1—3. p. 47.

Czaplewski, Eugen, Ein Beitrag zur Züchtung d. Influenzabacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

De Buck, D., et O. Vanderlinden, Exagération des réflexes dans la carcinose, nouveau signe de diagnostic des tumeurs malignes. Belg. méd. X. 3. 1903.

Defaille, Recherches sur les anticorps des spores. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 10. p. 756. Oct.

Deganello, Umberto, Ueber d. supravitale Färbbarkeit d. Zellen d. akuten u. d. chron. Eiters d. Menschen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 23.

Della Rovere, Domenico, Nuovi mezzi di colture ricarati dall'helix pomatae. Gazz. degli Osped. XXIII. 125.

Della Rovere, Per la genesi del lipomo. Gazz. degli Osped. XXIII. 135.

Deny, G., L'agitation, ses causes et son traitement. Semaine méd. XXII. 43.

De Ruyter, Ueber Carcinomentwickelung. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 281. 1903.

Deutsch, Ladislaus, Beiträge zur Kenntniss d. Schweinerothlaufserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Dickinson, Lee, and W. J. Fenton, Further report upon a case of lymphadenoma with growths in the skin. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 102.

Dienst, Arthur, Ueber d. Bau u. d. Histogenese d. Placentargeschwülste. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 191. 1903.

Dietrich, A., u. G. Liebermeister, Sauerstoffübertragende Körnchen in Milzbrandbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Di Pietro, S., Mode de se comporter de quelques gaz (O. $CO_2$. Az. H) injectés dans l'abdomen d'animaux vivants et d'animaux morts. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 102.

Discussion on the treatment of inoperable cancer. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Disse, Untersuchungen über d. Durchgängigkeit d. jugendl. Magendarmwand f. Tuberkelbacillen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 1. 1903.

Dominici, Globules rouges et infection. Arch. de Méd. expérim. XIV. 6. p. 683. Nov.

Durante, G., Contribution à l'étude de l'achondroplasie. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 12. p. 809. Déc.

Dzierzgowsky, S. K., De l'immunisation des animaux contre la diphthérie et de la préparation du sérum antidiphthérique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 3. p. 293.

Ehrich, E., Ueber glattwandige falsche Cysten in Geschwülsten. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 597. 1903.

Ellis, A. G., The pathology of the tissue changes induced by the x-rays. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 2. p. 33. 1902. — Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 85. Jan. 1903.

Ellis, David, Untersuchungen über Sarcina, Streptococcus u. Spirillum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1. 2. 3. 1903.

Emmerich, Rudolf, Schutzimpfung durch Anthrakase-Immunproteidin gegen Milzbrand. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Emmerling, O., Ueber Eiweissspaltung durch Bakterien. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 180.

Engelhardt, G., Histolog. Veränderungen nach Einspritzung abgetödteter Tuberkelbacillen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 244.

Engels, E., Bakteriolog. Prüfung desinficirter Hände mit Hülfe d. *Paul Sarwey*'schen sterilen Kastens nach Desinfektion mit Quecksilbersulfat-Aethylendiamin (Sublamin). Arch. f. Hyg. XLV. 4. p. 377.

Erben, Franz, Ueber d. chem. Zusammensetzung d. chlorot. Blutes. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 3 u. 4. p. 302.

Esmarch, Erwin von, Ueber kleinste Bakterien u. d. Durchwachsen von Filtern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Exner, Alfred, Beiträge zur Kenntniss d. akuten Knochenatrophie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 1. p. 1.

Falloïse, A., Contribution à l'étude des sérums précipitants. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 11. p. 833. Nov.

Feinberg, L., Ueber d. Anwendung d. *Romanowski*'schen (Methylenblau-Eosin) Färbemethode in d. Gewebeschnitten, speciell b. d. Krebsgeschwülsten. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 45.

Feinberg, L., Ueber d. Gewebe u. d. Ursache d. Krebsgeschwülste. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

Féré, Ch., et Ed. Papin, Note sur l'état criblé des aponeuroses chez les dégénérés. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 6. p. 576. Nov.—Déc.

Fernandes, Domiciano, Studien über Wasserbakterien d. Leitungswassers d. Stadt Buenos Aires mit besond. Berücksicht. d. Pigmentbakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1. 2. 1903.

Fischer, Bernhard, Ueber d. Werth d. Elastinfärbung f. d. histolog. Diagnostik. Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 43.

Flexner, Simon, The pathology of lymphotoxic and myelotoxic intoxication. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 287. Nov.

Flexner, Simon, Thrombi composed of agglutinated red blood corpuscles. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 324. Nov.

Forsell, Olof H., Eine verbesserte Methode zum Nachweis von Tuberkelbacillen im Harn. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 276. 1903.

Frazer, T. Atchison, A few scattering thoughts [on diagnosis]. Amer. Pract. and News XXIV. 5. p. 191. Sept.

Friedlaender, Georg, Kreislaufsverhältnisse u. lokale Tuberkulose. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 1031.

Fuhrmann, F., Ueber Präcipitine u. Lysine. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 9 u. 10. p. 417. 1903.

Funkenstein, O., Eine eigenthümliche Taschenbildung d. Peritonaeum. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 208.

Gage, Stephen De M., u. Earle B. Phelps, Untersuchungen von Nährböden zur quantitativen Schätzung von Bakterien in Wasser u. Abwässern. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Gay, Frederick P., Vaccination and serum therapy against the bacillus of dysentery. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 307.

Gebhard. C., Eine Mischgeschwulst d. Uterus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 111.

Gengou, Sur les sensibilatrices des sérums actifs contre les substances albuminoïdes. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 10. p. 734. Oct.

Gierke, Edgar, Ueber Knochentumoren mit Schilddrüsenbau. Virchow's Arch. CLXX. 3. p. 464.

Gierke, E., Ueber d. Jodgehalt von Knochentumoren mit Schilddrüsenbau. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4—6. p. 286.

Gilford, Hastings, Infantilism and senilism. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Gilford, Hastings, A case showing conspicuous delay of growth and development. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 212.

Gläser, J. A., Ueber Infektion. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 100.

Goldhorn, L. B., Observations on malarial parasites. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 5. p. 89. Oct.

Grandis, V., et C. Mainini, Des altérations que le rachitisme détermine dans les processus métaboliques du cartilage épiphysaire. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 157.

Gross, Alfred, Zur Kenntniss d. patholog. Blutdruckveränderungen nach Beobachtungen von weil. Dr. *H. Hensen.* Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 3 u 4. p. 296.

Haig, Alexander, Cancer antecedents. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1973.

Halpern, Mieczyslaw, Zur Frage über die Hämolysine im menschl. Serum. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48. 49.

Hamburger, Fr., Zur Frage d. Immunisirung gegen Eiweiss. Wien. klin. Wchnschr. XV. 45.

Hamburger, Franz, Ueber specif. Virulenzsteigerung in vitro. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 4. 1903.

Hammerschlag, R., Ueber Vermehrung erkrankter Lymphdrüsen. Wien. med. Wchnschr. LII. 50—51.

Hansemann, D. von, Echte Nanosomie, mit Demonstration eines Falles. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 52.

Harbitz, Francis, Multiple primäre svulster i bensystemet (myelosarkomer). Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 1. s. 1. 1903.

Harris, H. F., A case of extensive necrosis of the bones of the skull and face with pus formation produced by hitherto undescribed microorganisms. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10.

Hartzell, M. B., Benign cystic epithelioma. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. V. 10. p. 315. Oct.

Heinrich, Max, Period. Albuminurie, Urämie, Crises gastriques, tox. Spinalaffektion. Bl. f. klin. Hydrother. XII. 11.

Herter, C. A., Observations on adrenalin glycosuria and certain relations between the adrenal gland and carbohydrate metabolism. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 6. p. 103. Nov.

Herxheimer, Gotthold, Ueber Sehnenflecke u. Endokardschwielen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 3. p. 461.

Hesse, W., Ueber d. Abtödtung d. Tuberkelbacillen in 60° C. warmer Milch. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 175. 1903.

Hödlmoser, C., *Sprengel*'sche Difformität mit Cucullarisdefekt u. rechtseit. Wanderniere b. einem 12jähr. Knaben. Wien. klin. Wchnschr. XV. 32.

Hnátek, J., Ueber d. sogen. Gastrolienalreflex. Wien. klin. Rundschau XVII. 2. 3. 1903.

Hopf, Ludwig, Immunität u. Immunisirung. Tübingen. Franz Pietzeker. Gr. 8. III u. 96 S. 2 Mk. 80 Pf.

Hornikes, E., Beitrag zum tinktoriellen Verhalten d. Bact. pestis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Hoyten, William James, Serumtherapeutics and carcinoma. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1342.

Huellen, A. van, Ueber d. Vorkommen freien Knorpels in d. Schleimbeuteln d. Kniekehle. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 3. p. 556.

Jaboulay, Un point de l'anatomie pathologique du cancer. Lyon méd. XCIX. p. 704. Nov. 23.

Jaeger, H., Ueber Amöbenbefunde b. der in Ostpreussen herrschenden Ruhr. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Jaeger, M., Zur Frage d. morpholog. u. biolog. Charakterisirung d. Meningococcus intracellularis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Jardini, Alessandro, Essudati e trasudati. Rif. med. XVIII. 248. 249.

Jarotzki, A., Sur l'action nuisible de grandes doses des sérums antibactériens. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 4. p. 901.

Ilvento, Archangelo, Sull'agglutinabilità del bacillo tubercolare per sieri differenti e sua importanza diagnostica. Rif. med. XVIII. 261. 262.

Immunität s. III. *Dzierzgowsky, Emmerich, Hamburger, Hopf, Kraus, Lipstein, Lode, Michaelis, Müller, Tönnessen, Volk, Weichardt, Welch.* IV. 2. *Beevor, Beinarowitsch, Besredka, Metschnikoff;* 11. *v. Düring.* XV. *Tanaka.* XVIII. *v. Behring, Pearson.*

Jonas, Eugen, Die zweiseitige (getrennte) Nasen-Lungenathmung, deren Einfluss auf d. Thoraxbildung u. d. Erkrankungen d. Lunge u. d. oro-nasale Athmung. Liegnitz. Carl Seyfferth. 8. 40 S. 1 Mk.

Joseph, Max, u. Piorkowski, Weitere Beiträge zur Lehre von d. Syphilisbacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50. 51. 52.

Jourdin et Fischer, De l'importance pronostique

et thérapeutique de la pression artérielle. Revue de Méd. XXII. 11. p. 945.

Jousset, Nouvelle methode pour isoler le bacille de *Koch* des humeurs de l'organisme. Semaine méd. XXIII. 3. 1903.

Jurewitsch, W., Ueber d. vererbten u. intrauterinen Uebergang d. agglutinirenden Eigenschaften d. Blutes u. d. Bildung d. Agglutinine im Körper d. Embryonen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Iwanow, W. W., Sur le sort des bacilles de la lèpre dans l'organisme des animaux (cobayes). Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 10. p. 795. Oct.

Kaminer, S., Die intracelluläre Glykogenreaktion d. Leukocyten. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 5 u. 6. p. 408.

Kayser, Heinrich, Ueber Bakterienhämolysine, im Besond. d. Colilysin. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 118. 1903.

Klemensiewicz, Rudolf, Weitere Beiträge zur Kenntniss d. Baues u. d. Funktion d. Wanderzellen, Phagocyten u. Eiterzellen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 3. p. 435.

Kétly, L., u. Arpád Torday, Inwiefern kann Cytodiagnose b. Beurtheilung d. Natur intraperitonäaler u. pleuraler Flüssigkeiten verwendet werden? Orvosi Hetilap 43.

Kienböck, Robert, Ueber Knochenveränderungen b. gonorrhoischer Arthritis u. akute Knochenatrophie überhaupt. (Mit Röntgenuntersuchungen.) Wien. klin. Wchnschr. XVI. 3. 4. 1903.

Kindborg, A., Ein d. Gelatine verflüssigender Pneumococcus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Kister, J., u. H. Wolff, Zur Anwendbarkeit d. serodiagnost. Blutprüfungsverfahren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 410.

Kleefeld, A., e J. Pinchart, Della temperatura rettale nel tetano sperimentale. Gazz. degli Osped. XXIII. 150.

Klein, E., Ueber ein d. Pestbacillus ähnl. Bacterium: Bacterium Bristolense. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10.

Klimenko, W. N., Eine Nachprüfung d. Arbeit Dr. *Feinberg's* über seine Krebsparasiten. Beitr. z. Frage über d. Einschlüsse in u. zwischen d. Krebszellen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 21. p. 837.

Kolle, W., u. R. Otto, Die Differenzirung der Staphylokokken mittels d. Agglutination. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 363.

Koniński, Karl, Ein Beitrag zur Biologie der Anaëroben. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Kovársik, Karl, Meerschweinchenepizootie durch eine Varietät d. Colibacillus verursacht. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 2. 1903.

Kraus, R., E. Keller u. P. Clairmont, Ueber d. Verhalten d. Lyssavirus im Centralnervensystem empfänglicher, natürlich immuner u. immunisirter Thiere. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 486.

Kraus, R., u. R. Maresch, Ueber d. Bildung von Immunsubstanzen gegen d. Lyssavirus b. natürlich empfänglichen u. unempfängl. Thieren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 527.

Kraus, R., u. C. Sternberg, Ueber Wirkungen d. Hämolysine im Organismus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Krebs s. III. *Boas, Braithwaite, Brieger, Comisso, De Buck, De Ruyter, Discussion, Feinberg, Haig, Hoylen, Jaboulay, Klimenko, Lawson, Macdonogh, Manuilow, Merkens, Mohr, Pennington, Report, Robertson, Seeligmann, Turner, Veröffentlichungen.* IV. 2. *Aronsohn, Orta;* 3. *Dömeny, Lépine, Plien;* 5. *Acland, Anning, Cavazzani, Edsall, Emanuel, Herxheimer, Highet, Kuckein, Lépine, Litten, Luksch, Mayo, Mollard, Nuthall, Pulawski, Steinhaus, Treutlin, Weinberger;* 10. *Allen, Ravogli, Trowbridge.* V. 2. a. *Yonge;* 2. c. *Borelius, Creighton, Herbing, Küttner, Meslay, Mikulicz, Moresco, Moynihan, Swain, Voder, Willson;* 2. d. *Englisch, Lipman;* 2. e. *Brunn, Roberts.* VI. *Bossi, Boucher, Cleaves, Franqué, Fratkin, Glockner, Graefe, Hellendall, Kleinhans, Mc Gavin, Montgomery, Nunn, Oehlecker, Olshausen, Sampson, Schmauch, Thomson, Wertheim.* VII. *Goebel, Labhardt, Rossa, Weber.* XI. *Cunéo, Delavan.* XIV. 3. *Massey;* 4. *Allen, Grubbe, Newcomet.*

Kretz, R., Ueber d. Beziehungen zwischen Toxin u. Antitoxin. Ztschr. f. Heilkde. 3. F. III. 10. p. 400.

Krompecher, E., Zur Wirkung d. Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 22. p. 887.

Kühn, A., Zur diagnost. Bedeutung d. Leukocytenwerthe b. Typhus abdom. u. b. chirurg. Eiterungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49. 50.

Kurpjuweit, O., Ueber Lebensfähigkeit von Bakterien in Oel. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 2. 1903.

Laguesse, E., Les ilots de *Langerhans* (pancréas) au point de vue pathologique. Echo méd. du Nord VI. 45.

Landsteiner, Karl, Ueber Serumagglutinine. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

Lawson, C. W., Cancer antecedents. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1745.

Leclainche et Vallée, Recherches expérimentales sur le charbon symptomatique. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 12. p. 933. Déc.

Leiner, Karl, Ueber Isolysine b. Infektionskrankheiten d. Kinder. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 6. p. 804.

Lentz, O., Vergleichende culturelle Untersuchungen über d. Ruhrbacillen u. ruhrähnl. Bacillen nebst einigen Bemerkungen über d. Lackmusfarbstoff. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 550.

Letapie, A., Nouveau broyeur pour la pulpe d'organes. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 12. p. 949. Déc.

Levy, E., Die Wachsthums- u. Dauerformen d. Strahlenpilze (Aktinomyceten) u. ihre Beziehungen zu d. Bakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Levy, E., u. F. Pfersdorff, Ueber d. Gewinnung d. schwer zugänglichen, in d. Leibessubstanz enthaltenen Stoffwechselprodukte d. Bakterien. Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 49.

Liepmann, W., Ueber ein für menschl. Placenta specif. Serum. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51.

Lipes, H. Judson, The influence of the discovery of the relation of bacteria to disease, exclusive of surgery. Albany med. Ann. XXIII. 11. p. 599. Nov.

Lipstein, A., Ueber Immunisirung mit Diphtheriebacillen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46.

Lode, A., Notiz zur Immunität d. Schnecken gegen Impfmilzbrand. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Lode, A., Experiment. Untersuchungen über Bakterienantagonismus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Loeb, Jacques, u. William J. Gies, Weitere Untersuchungen über d. entgiftenden Ionenwirkungen u. d. Rolle d. Werthigkeit d. Kationen b. diesen Vorgängen. Arch. f. Physiol. XCIII. 5 u. 6. p. 246.

Löwit, M., *Rud. Virchow* u. d. pathol. Anatomie u. Physiologie. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 51. 52.

Loewy, A., u. P. F. Richter, Zur Frage nach d. Einfluss d. Castration auf d. Stoffwechsel. Centr.-Bl. f. Physiol. u. s. w. XXXII. 17.

Longcope, Warfield T., Study of the bacteriolytic serum-complements in disease. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 331. Nov.

Lord, Robert E., 2 cases of hyperpyrexia with recovery. Brit. med. Journ. Nov. 15.

Loy-Peluffo, Giuseppe, Sul potere patogeno che il bacterium coli esercita nel cane. Rif. med. XVIII. 265.

Lubarsch, O., Ueber fetthaltige Pigmente. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 22. p. 881.

Lutz, Adolph, u. Alfonse Splendore, Ueber

Pebrine u. verwandte Mikrosporidien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 2. 1903.

Macdonogh, Douglas, Cancer antecedents. Brit. med. Journ. Dec. 20. p. 1932.

Malfitano, G., De l'influence de l'oxygène sur la protéolyse en présence de chloroforme. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 11. p. 853. Nov.

Manuilow, A. S., Die Krebsmortalität in den St. Petersburger Stadthospitälern in d. Zeitraume 1890 bis 1900. Russk. Wratsch 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Marie, A., et V. Morax, Recherches sur l'absorption de la toxine tétanique. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 11. p. 818. Nov.

Marshall, H. T., u. J. Morgenroth, Ueber Anticomplemente u. Antiamboceptoren normaler Sera u. patholog. Exsudate. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 3 u. 4. p. 219.

Martini, E., u. O. Lentz, Ueber d. Differenzirung d. Ruhrbacillen mittels d. Agglutination. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 540.

Martini, Gaetano, Sulle alterazioni dei tessuti nel tetano sperimentale. Tessuto muscolare striato. Gazz. degli Osped. XXIII. 144.

Marx, Hugo, Ueber d. baktericide Wirkung einiger Riechstoffe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Maximow, Alexander, Experim. Untersuchungen über d. entzündliche Neubildung von Bindegewebe. [5. Suppl.-Heft d. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol.] Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VII u. 262 S. mit 13 Taf. u. 1 Fig. im Text. 20 Mk.

Merkens, W., Zur Krebsfrage. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 101.

Meyer, Ernst, Einige neue Apparate zum Schöpfen von Wasser zu bakteriolog. Zwecken. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Michaelis, L., u. C. Gutmann, Ueber Einschlüsse in Blasentumoren. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 3 u. 4. p. 208.

Michaelis, L., u. Carl Oppenheimer, Ueber Immunität gegen Eiweisskörper. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 336.

Mohr, Heinrich, Zur Bedeutung d. *Schucher*'schen Krebsparasiten. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Mohr, Heinrich, Die Behandl. d. Carcinoms mit Röntgenstrahlen u. Finsen-Licht. Med. Woche 47. 48.

Mohr, Heinrich, Die Prophylaxe d. Carcinoms, ein Ueberblick über d. augenblicklichen Stand d. Frage. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 26. 1903.

Moore, John T., An observation showing that the flagellae of the malarial parasite are fertilizing elements. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 139. p. 235. Oct.

Morgenroth, J., Ueber d. Bindung hämolyt. Amboceptoren. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Mosler, Fred Henry, Werthbestimmung von Geflügelcholeraserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Müller, Paul Theodor, Ueber d. Immunisirung d. Typhusbacillus gegen specif. Agglutinine. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Murbach, Edwin A., and John U. Fauster, Laboratory methods of country practitioner. Med. News LXXXI. 23. p. 1069. Dec.

Neisser, M., u. K. Shiga, Ueber freie Receptoren von Typhus- u. Dysenteriebacillen u. über d. Dysenterietoxin. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

Neumann, E., Zur Kenntniss d. Lipochrome. Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 363.

Nicolle, Sur les diverses pasteurelloses observées en Turquie. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 10. p. 775. Oct.

von Niessen, Zur Frage der Agglutination der Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

von Niessen, Diphtheriebacillen im Blute u. im *Behring*'schen Heilserum. Wien. med. Wchnschr. LII. 47. 48.

Nijland, A. H., 7. Jaarsverslag van het Instituut-Pasteur voor 1901. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 5. blz. 507.

Nikitine, Contribution à la théorie de coloration des microbes. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 4. p. 899.

Noguchi, Hideyo, The interaction of the blood of cold-blooded animals with reference to haemolysis, agglutination and precipitation. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 295. Nov.

Noguchi, Hideyo, A study of immunization haemolysins, agglutinins, precipitins and coagulins in cold-blooded animals Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 301. Nov.

Noguchi, Hideyo, The anti-haemolytic action of blood sera, milk and cholesterin upon agaricin, saponin and tetanolysin, together with observations upon the agglutination of hardened red corpuscles. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 327. Nov.

Örum, H. P. T., Det danska seruminstitutet. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 84.

Otto, R., Ueber d. Einfl. d. Thierpassagen auf d. Virulenz d. Pestbacillen f. d. verschiedenen Thierarten. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 380.

Pappenheim, A., Neuere Streitfragen aus d. Gebiete d. Hämatologie. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 3 u. 4. p. 216.

Pappenheim, A., Färberisches zur Kenntniss d. sogen. Chromatinkorns (Kernpunkts) von Protisten. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 47.

Passini, Fritz, Ueber d. regelmässige Vorkommen d. verschied. Typen d. streng anaërobischen Buttersäurebakterien im normalen Stuhle. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 87. 1903.

Peck, J. Wicliffe, A new differential stain for the *Klebs-Löffler* bacillus of diphtheria. Lancet Jan. 10. 1903.

Peiser, Eugen, Ueber Pankreasnekrose. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 92.

Pennington, J. Rawson, X-ray tube shields and specula for treading cancer of the rectum and other cavities. Philad. med. Journ. X. 24. p. 943. Dec.

Penny, Alfred, Errors in diagnosis, avoidable and inavoidable. Dubl. Journ. CXIV. p. 410. Dec.

Petri, R. J., Farbentropfflasche zum Färben von mikroskop. Präparaten. Görbersdorfer Mittheil. p. 11.

Pinto, Carlo, Sugli effetti dell'ischemia temporanea dell'apparecchio tireo-paratiroideo. Rif. med. XVIII. 243.

Piorkowski, Ueber Streptokokkensera. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Plaut, H. C., Züchtung d. Trichophytiepilze in situ. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Podwyssotzki, W., Ueber d. experiment. Erzeugung von parasitären Myxomyceten-Geschwülsten vermittelst Impfung von Plasmodiophora brassica. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 3 u. 4. p. 199.

Pollak, Emil, Heterotopie im histolog. Aufbau eines fibrösen Uteruspolypen. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 3. 1903.

Porges, O., u. K. Spiro, Die Globuline d. Blutserums. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 4—6. p. 277.

Port, Konrad, Ueber d. Ausgleichung von Knochendeformitäten. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Preisz, Hugo, Der Bacillus d. seuchenhaften Verwerfens. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Pursche, Verkehrsstörungen im Organismus. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). Gr. 8. 16 S. 80 Pf.

Rabajoli, Cesare Regolo, Le cellule dei vizi cardiaci (Herzfehlerzellen). Gazz. degli Osped. XXIII. 135.

Ranke, H. von, Altes u. Neues zur patholog. Anatomie d. nomatösen Brandes. Münchn. med. Wochenschr. L. 1. 1903.

Reitter, Karl, Ein Beitrag zum Vorkommen d. punktirten Erythrocyten. Wien. klin. Wchnschr. XV. 47.

Report, first and second annual, of the Cancer Committee to the surgical department of the Harvard medical school. Oct. 1900, Febr. 1902. Boston. U. S. A. 8. 50, 150 pp.

Reuter, Karl, Weitere Beiträge zur Malariaplasmodienfärbung mittels A-Methylenblau-Eosin. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Rivas, D., Ein Beitrag zur Anaërobenzüchtung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. XXXII. 11.

Robertson, W. G. Aitchison, A contribution to the study of the local distribution of cancer in Scotland. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 9. Jan. 1903.

Robin, A., A note on the employment of the hanging-drop method in the study of homoprecipitins. Philad. med. Journ. X. 25. p. 1019. Dec.

Rodella, A., Ueber d. Bedeutung der im Säuglingsstuhle vorkommenden Mikroorganismen, mit besond. Berücksicht. d. anaëroben Bakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 466.

Rodella, A., Bakteriolog. Befund im Eiter eines gashaltigen Abscesses. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 2. 1903.

Rössle, Robert, Störungen d. Regeneration von Nierenepithelien. Virchow's Arch. CLXX. 3. p. 375.

Rosenbach, O., Arzt contra Bakteriologe. Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. IX u. 278 S. 7 Mk.

Rossi, Alfredo, Reperto microscopico raro in un caso di tumore addominale. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Row, R., Serum reaction of bacillus pestis in plague. Brit. med. Journ. Dec. 20.

Rymovitsch, Felix, Sur la microbiologie de la conjonctive normale. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 3. p. 300.

Sachs, Milan, Zur Kenntniss d. durch d. Pneumoniebacillus (*Friedlaender*) verursachten Erkrankungen. Ztschr. f. Heilkde. 3. F. III. 10. p. 384.

Sandler, Aron, Gasgangrän u. Schaumorgane. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 18. p. 718.

Sanfelice, Francesco, Die Morphologie der Blastomyceten im Organismus in Bezug auf d. Antikörper d. Blutserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Sanfelice, Francesco, Untersuchungen über d. Wirksamkeit d. Milzbrandserum d. Hundes als Schutz- u. Heilmittel. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Sawtchenko et Berdnikoff, Sur les cytases et sur les propriétés hémolytiques des extraits d'organes hématopoétiques. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 3. p. 796.

Schauffler, William Gray, A new stain for diphtheria bacilli. New York med. Record LXII. 23. p. 895. Dec.

Schickele, Gustav, Weitere Beiträge zur Lehre von d. mesonephr. Tumoren. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 449.

Schill, Jahresbericht über d. Diagnostik im J. 1901. 8. Jahrg. Leipzig. Konegen Verl. 8. VIII u. 168 S. 4 Mk. 30 Pf.

Schmidt, P., Experiment. Beiträge zur Pathologie d. Blutes. Jena. Gustav Fischer. 8. V u. 42 S. mit 4 lithogr. Tafeln. 3 Mk.

Schmidt, P., Zur Frage d. Entstehung d. basophilen Körner in den rothen Blutkörperchen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

Schreiber, Ludwig, Ueber ein bequemes Objekt zum Studium d. Mastzellen (Clasmatocyten). Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 50.

Schütz, Julius, Besteht in Punktionsflüssigkeiten Autolyse? Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 47.

Schütze, Albert, Ueber weitere Anwendung d. Präcipitine. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45.

Schur, H., Ueber Hämolyse. Studien über d. Wirkungsweise d. Staphylolysins. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1—3. p. 89.

Schwer, Ueber einen neuen Stallinfektionen verursachenden Mikroorganismus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Schwoner, Josef, Ueber Differenzirung der Diphtheriebacillen von d. Pseudodiphtheriebacillen durch Agglutination. Wien. klin. Wchnschr. XV. 48.

Secchi, Tomaso, Osservazioni istologiche sui granulomi infettivi. Rif. med. XVIII. 245. 246. 247.

Seeligmann, Ludwig, Mittheilungen über Studien zur Erforschung u. Heilung d. Krebses b. Menschen. Wien. klin. Rundschau XVII. 3. 1903.

Sergent, E., et Ch. Sergent, Observations sur les anophèles de la banlieue de Paris. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 12. p. 942. Déc.

Shiga, K., Weitere Studien über d. Dysenteriebacillus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 355.

Silberschmidt, W., Bakteriolog. über einige Fälle von „Gangrène foudroyante", von Phlegmone u. von Tetanus b. Menschen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 427.

Sinigar, H., The variability in virulence of the pneumococcus. Lancet Jan. 17. 1903.

Smith, J. Lorrain, and J. Tennant, On the growth of bacteria in the intestine. Brit. med. Journ. Dec. 27.

Smith, William H., A method of staining sputum for bacteriological examination. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 25. p. 659. Dec.

Solowij, A., Zur Kenntniss d. pathol. Anatomie d. Placenta. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. p. 719.

Sonntag, A., Zur pathol. Anatomie d. Schläfenbeins. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 11.

Spengler, Carl, Tuberkelbacillenzüchtung aus Bakteriengemischen u. Formaldehyddesinfektion. Mit Entgegnung von *C. Flügge*. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 90. 115. 1903.

Spijarny, J., Zur Frage der bösartigen Lymphome (Lymphoma malignum). Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 47.

Sternberg, Carl, Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung todter Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 19. p. 753.

Stokes, Wm. Royal; John Ruhräh, and W. G. Rohrer, The relation of the thymus gland to marasmus. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 847. Nov.

Stoklasa, J., Ueber d. Einfluss d. Bakterien auf d. Zersetzung d. Knochensubstanz. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 7 u. 8. p. 322.

Studies from the department of pathology of the College of physicans and surgeons Columbia University. Vol. VIII. 1901—1902. 8.

Sweet, J. Edwin, A study of an hemolytic complement found in the serum of the rabbit. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 10. p. 407. Dec. 1902. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Symmers, Douglas, Cutaneous angiomata and their significance in the diagnosis of malignant disease. Med. News LXXXI. 26. p. 1207. Dec.

Sztahovszky, Anton, Ein Fall von enterogener Autointoxikation. Ungar. med. Presse VII. 35.

Tabusso, M. E., Contributo allo studio delle lesioni istologiche nel vaiolo ovino. Rif. med. XVIII. 286.

Talke, Ludwig, Experiment. Beitrag zur Kenntniss der infektiösen Thrombose. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 339.

Tanaka, Keïsuke, Ueber die Untersuchung des Pockenerregers. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10.

Tavel, Ueber d. polyvalente Streptokokkenserum. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Taylor, Alonzo Englebert, Ueber Eiweiss-

spaltung durch Bakterien. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 487.

Testi, Francesco, Azione dei geli e disgeli alternati sulla vitalità e virulenza di alcuni batteri patogeni. Rif. med. XVIII. 266.

Thönnessen, Josef, Darstellung d. Anthrakaseimmunproteidin u. dessen immunisirende Wirkung gegen Milzbrand. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Tiberti, N., Sur les fines altérations du pancréas consécutives à la ligature du conduit de Wirsung. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 253.

Tiede, Th., Wann lassen sich d. Erreger d. Rothlaufes u. d. Geflügelcholera nach einer Hautimpfung in d. innern Organen von Mäusen nachweisen? Ztschr. f. Thiermed. VII. 1. p. 41. 1903.

Transactions of the clinical Society of London XXXIV. London. Longmans, Green & Co. 8. LII and 235 pp. with plates and woodcuts.

Triboulet, H., Le diplostreptocoque du rhumatisme. Gaz. des Hôp. 146.

Turner, Dawson, The treatment of cancer by phototherapy. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 6. p. 534. Dec.

Tuthill, H. Randolph, Cold and disease. New York med. Record LXIII. 1. p. 12. Jan. 1903.

Unna, P. G., Die Färbung d. Spongioplasmas u. d. Schaumzellen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 1. p. 1. 1903.

Unna, P. G., Zur Differentialdiagnose zwischen Hyalin u. Bacillenhüllen im Rhinoskleromgewebe. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 2. p. 76. 1903.

Vassale, G., e A. Zanfrognini, Sugli effetti dello svuotamento della sostanza midollare delle capsule surrenali. Rif. med. XVIII. 252.

Veröffentlichungen d. Kommittee's für Krebsforschung, herausgeg. von *E. v. Leyden, Kirchner, Wutzdorff, v. Hansemann* u. *George Meyer*. II. Ergänzungsband z. klin. Jahrb. Jena. Gustav Fischer. Fol. 32 S. 3 Mk. 50 Pf.

Veszprémi, D., Virulenzunterschiede verschied. Tuberkelbacillenculturen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Vialard, F., De l'hyperthermie apyrétique. Bull. de Thér. CXLIV. 19. p. 742. Nov. 23.

Volk, Richard, u. Henri de Waele, Ueber Hemmungserscheinungen b. frischen Immunseris. Wien. klin. Wchnschr. XV. 49.

Wahl, Arthur von, Zur Gonokokkenfärbung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Weichardt, Wolfgang, Ueber Zellgifte u. Schutzeinrichtungen im menschl. Organismus. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Welch, William H., On recent studies of immunity with special reference to their bearing on pathology. Med. News LXXXI. 16. p. 721. Oct. — Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 141. p. 285. Dec.

Westenhoeffer, M., Weitere Beiträge zur Frage d. Schaumorgane u. d. Gangrène foudroyante; cadaveröse Fettembolie d. Lungencapillaren. Virchow's Arch. CLXX. 3. p. 517.

Windelbrandt, A. W., Ueber d. Isolirung von Typhusbacillen aus d. Wasser. Russk. Wratsch 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Winkler, Ferdinand, Ueber d. Beeinflussung d. Herzarbeit durch intraperikardiale Druckerhöhung. Beitr. z. experim. Pathol. a. d. Labor. d. Prof. *S. v. Basch* p. 13.

Wolff, Alfred, Les mouvements amoeboïdes des lymphocytes et leur influence sur la pathologie générale. Arch. de Méd. expérim. XIV. 6. p. 754. Nov.

Wrede, L., Ueber Pseudotuberkulosebacillen b. Menschen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 3. p. 526.

Zdarek, E., u. R. von Zeynek, Zur Frage über d. Eisengehalt d. Sarkommelanins vom Menschen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 498.

Ziegler, E., Ueber entzündl. Bindegewebeneubildung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 19. p. 779.

Zielleczky, Rudolf, Biochem. u. differentialdiagnostische Untersuchungen einiger Bakterien mittels Phenolphthaleinnährböden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10.

Zumbusch, Leo von, Beiträge zur Charakterisirung d. Sarkommelanins b. Menschen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 511.

S. a. I. Freund, Landsteiner, Langstein, Marshall, Neumann, Oppenheimer. II. Arnold, Billings, Buffa, Jelgersma, Michaelis, Möbius. IV. 2. Arapow, Baginsky, Baracz, Boston, Brabec, Conradi, De Cortes, Engelhardt, Erving, Feyfer, Flexner, Friedmann, Jacques, Kerschensteiner, Kraus, Magill, Mertens, Michelazzi, Mitolescu, Moser, Osler, Park, Philippi, Quéhéry, Roché, Ross, Salomon, Schabad, Schmidt, Sion, Sutherland, Unterberger, Ward, Winogradow; 3. Glaser, Lemierre, Lorrain, Spitta, Withington; 4. Coplin, Harris, Kelly, Mönckeberg, Quensel, Robinson, Tilow, White; 5. Albu, Coste, Gilbert, Giulano, Knott, Lenhartz, Lépine, Meissejew, Memmi, Peiser, Pepere, Stoos, Thévenot, Zironi; 6. Heitzmann; 8. Achard, Ackermann, Anton, Babonneix, Concetti, Dauvergne, Hösel, Kattwinkel, Knapp, Lannois, Luce, Nobécourt, Schmidt, Sorgo, Spiller; 9. Dercum, Drozda, Glińsky; 10. Crindon, Delore, Escomel, Gilchrist, Giovannini, Jadassohn, Kessler, Looke, Mac Leod, Montgomery, Mouriquand, Piljnow, Poór, Sakurane, Savariaud, Shepherd, Szabóky, Velhagen, Wijk; 11. Schüller, Vörner. V. 1. Perutz, Thomann, Tichonowitsch. V. 2. a. Thevenot, Zusch; 2. c. Borszáky, Tichow, Whipple; 2. d. von Karwowski, Thorel; 2. e. Bollinger. VI. Jelke, Pick. VII. Franz, Stolz. VIII. Herzberg. IX. Kals, Keraval, Wyrubow. X. Axenfeld, Randolph, Rymowitsch, Schanz. XI. Dench, Hasslauer, Ruprecht, Schilling, Zwillinger. XIII. 2. Kerez; 3. Kilvington; 4. Motague. XV. Ebstein, Hesse, Schüder. XVI. Canon, Kratter, Lane. XVIII. Bergmann, Kermorgant, Marx, Moore, Pearce, Purvis, Schilling, Spronck.

## IV. Innere Medicin.

### 1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Abrams, Albert, A modified method of auscultatory percussion. Med. News LXXXI. 19. p. 875. Nov.

Congresso, XII., della Società italiana di Medicina interna, Roma dal 28 al 31 ott. 1902. Rif. med. XVIII. 252—258. — Gazz. degli Osped. XXIII. 126—131. 134.

Handbuch der Therapie innerer Krankheiten, herausgeg. von *F. Penzoldt* u. *R. Stintzing*. 3. Auflage. 8. u. 9. Lief. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. III. p. 401—789. IV. S. 1—128. — 10. u. 11. Lief. IV S. u. S. 129—840 mit Abbild. — 12. u. 13. Lief. IV. Bd. S. 641—1042. V. Bd. S. 1—112. Je 4 Mk. 50 Pf.

Holst, Peter F., Den medicinske klinik i det 19de aarhundrede. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XVII. 12. S. 1261.

Kerschensteiner, Bericht über d. Ambulatorium f. innere Krankheiten d. med.-klin. Instituts d. Universität München (Prof. *v. Bauer*) f. d. J. 1902. Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.

Kraus, F., Ueber d. Werth funktioneller Diagnostik. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 49.

Quincke, H., Ueber Lumbalpunktion. Deutsche Klin. VI. p. 351.

Stern, R., Trauma als Ursache innerer Krankheiten. Deutsche Klin. I. p. 207.

Stretch, G. S. R., The tuning-fork as an aid in diagnosis. Lancet Nov. 15. p. 1353.

Thayer, William Sydney, On the teaching of physical diagnosis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 26. p. 689. Dec.

Turim, R. J., Ein neues Plessimeter, das bei der Perkussion nicht nur Schall-, sondern auch Tastempfindungen hervorruft. Prakt. Wratsch 34. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Wickman, Ivar, Den 4:de nordiska kongressen för invärtes medicin i Helsingfors den 4—6 juli 1902. Hygiea 2. F. II. s. 151. 272. Aug., Sept.

S. a. I. *Harnuntersuchung*, *Kryoskopie*, Tappeiner. II. Davis. III. *Experimentelle Pathologie*. IV. 3. Cybulski. VII. Schauta. IX. Joffroy. XX. Fergus.

## 2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Aaser, P., Om faran för smitta genom utskrifna skarlatinapatienter. Hygiea 2. F. II. s. 164. Aug.

Allard, Ed., Kakodylsäure u. Lungentuberkulose. Ther. d. Gegenw. N. F. III. 11. p. 494.

Allen, Herbert W., Paracolon infections. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 96. Jan. 1903.

Allyn, Herman B., The significance of abdominal pain in typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 2. p. 258. Oct.

Appel, D. M., The army hospital and sanatorium for the treatment of pulmonary tuberculosis at Fort Bayard, New Mexico. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 22. p. 1373. Nov.

Arapow, A. B., Zur Frage über d. typhöse Eiterung u. d. *Widal-Gruber*'sche Reaktion. Russ. Wratsch 18. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Armit, H. W., Die Bekämpfung d. Tuberkulose in England. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 521.

Aronsohn, Ed., Beziehungen zwischen Tuberkulose u. Krebs. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Ast, Isaac A., Report of 90 cases of typhoid fever in infants and children. Med. News LXXXI. 18. p. 818. Nov.

Bäumler, Chr., Die Pocken. Deutsche Klin. II. p. 389.

Baginsky, Adolf, Ueber Antistreptokokkenserum b. Scharlach. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48. 49.

Barącz, Roman v., Ueber d. Aktinomykose d. Menschen auf Grund eigener Beobachtungen. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 1050.

Bardswell, D., and J. E. Chapman, The dietetic treatment of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Barnett, H. Norman, Unusual cases of smallpox occurring on board ship. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1949.

Bauch, Franklin, Some observations on smallpox. Physic. and Surg. XXIV. 8. p. 362. Aug.

Beevor, Hugh R., On the problem of infection and immunity in tuberculosis and the issues involved. Lancet Jan. 10. 1903.

Beinarowitsch, S. K., Sur la question de l'immunité contre la peste bubonique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 3. p. 343.

Bericht d. Committés d. k. k. Ges. d. Aerzte zur Berathung von Maassregeln bezüglich d. Prophylaxe u. d. Bekämpfung d. Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 1. 1903.

Besold, Gustav, Die Anstaltsbehandl. d. Tuberkulose d. Athmungswege. 3. Aufl. d. Buches „d. Behandl. d. Lungenschwindsucht in geschlossenen Heilanstalten“ von *P. Dettweiler*. Berlin. G. Reimer. 8. VIII u. 211 S. 4 Mk.

Besredka, De l'immunisation active contre la peste. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 12. p. 920. Déc.

Bjeloussow, A., Malaria, Epilepsie vortäuschend. Djestk. Med. 4. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Biggs, Herman M., Sanitary measures for the prevention of tuberculosis in New York city and their results. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 26. p. 1635. Dec.

Billet, A., Du paludisme à forme typhoïde. Revue de Méd. XXII. 12. p. 1019.

Boele, H. W., Die Volksheilstätte f. Lungenkranke in Hellendoorn (Holland). Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 534.

Boissière, Raoul de, The diazo-reaction in pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. Nov. 15.

Bolk, Louis, Naar aanleiding der erfelijkheid van tuberculose. Nederl. Weekbl. II. 20.

Bolton, Charles, Notes on 2 cases of optic neuritis in diphtheria. Lancet Dec. 13. p. 1624.

Bonney, S. C., The sanatorium treatment of consumption. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1438. Dec.

Boston, L. Napoleon, Tropical dysentery with abscess of liver; rupture into right lung; ameba coli in the sputum. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 41. Sept.

Brabec, Alois, Ueber eine weniger bekannte Erscheinungsform d. Aktinomykose b. Menschen. Wien. klin. Rundschau XVI. 48. 49.

Brero, P. C. J. van, Einiges über d. Therapie d. katarrhal. Dysenterie in d. Tropen. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. VI. p. 118.

Brill, N. E., Paratyphoid fever. New York med. Record LXII. 22. p. 841. Nov.

Browne, F. Harman, Case of hyperpyrexia after influenza. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1949.

Bruce, David, The nomenclature of malaria. Brit. med. Journ. Jan. 3. 1903. Vgl. a. Lancet Jan. 10. p. 131. 1903.

Brückner, Max, Neuere Arbeiten über das Diphtherieheilserum. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 50.

Brückner, Max, Zur Pathologie der Masern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 5. p. 725.

Burgerhout, H., Eenige beschouwingen naar aanleiding van de resultaten verkregen in het Nederlandsch sanatorium te Davos. Nederl. Weekbl. II. 17.

Cadwallader, R., Hydraemia and malaria. New York med. Record LXII. 18. p. 695. Nov.

Cairns, D. Louis, On the treatment of diphtheria by the intravenous administration of anti-diphtheritic serum. Lancet Dec. 20.

Calmette, A., La conférence internationale de la tuberculose. Echo méd. du Nord VI. 46.

Campbell, W. A., What class of pulmonary patients do well in Colorado? Philad. med. Journ. X. 21. p. 804. Nov.

Canney, H. E. Leigh, The prevention of typhoid fever in armies. Lancet Dec. 27.

Carrington, P. M., Sanatorium treatment of tuberculosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1432. Dec.

Charlton, Geo. A., Preliminary note upon employment of an antistreptococcus serum in severe cases of scarlet fever. Montreal med. Journ. Oct. 17.

Cheinisse, L., La première conférence internationale de la tuberculose et l'état actuel des nos connaissances sur cette maladie. Semaine méd. XXII. 44.

Cheinisse, L., La lutte contre la tuberculose d'après les travaux de la conférence de Berlin. Semaine méd. XXII. 45.

Chowry-Mutha, D. J., Some observations on, and the results of the treatment of, 100 cases of pulmonary tuberculosis, treated by the open-air method. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Clancy, C. C., Antitoxin and the treatment of diphtheria. Physic. and Surg. XXIV. 8. p. 359. Aug.

Cohn, Sigismund, Das Pflanzeneiweiss Roborat

in d. Ernährung Tuberkulöser. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 195.

Combemale, F., Un cas de typhus exanthématique. Echo méd. du Nord VII. 3. 1903.

Conferenz d. internat. Centralbüreaus zur Bekämpfung d. Tuberkulose zu Berlin vom 22. bis 28. Oct. 1902. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44. — Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45. Ver.-Beil. 45.

Conradi, H.; W. v. Drigalski u. G. Jürgens, Ueber eine unter d. Bilde d. Typhus verlaufende, durch einen besonderen Erreger bedingte Epidemie. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 141. 1903.

Cooper, J. Cardeen, Acute and chronic tuberculous phthisis. Med. News LXXXI. 17. p. 784. Oct.

Cossolino, La lutte contre la tuberculose en Italie. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 524.

Couper, D., Erysipelas. Glasgow med. Journ. LIX. p. 57. June 1903.

Cowie, James M., 2 cases of consumption, probably infected by tuberculous milk. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1706.

Craig, Charles F., Malta fever, its occurrence in the United States army. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 105. Jan. 1903.

Critzmann, Daniel, La conférence internationale sur la tuberculose. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 6. p. 530. Déc.

Crookshank, F. Graham, Tuberculosis in lunatic asylums. Brit. med. Journ. Nov. 1. 22. p. 1469. 1681.

Cruz, Gonçalves, Le vaccin contre la peste. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Cuno, Fritz, Verlauf u. Ursache einer Hospitaldiphtherieepidemie. Deutsche med. Wochenschrift XXVIII. 43.

Curtin, Roland G., Hemorrhage in typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 2. p. 250. Oct.

Curtis, Frederick C., and Henry J.K. Shaw, Rubella scarlatinosa. Med. News LXXXI. 25. p. 1166. Dec.

Cybulski, H., Ueber d. Lageveränderung d. Herzens im Verlauf d. chron. Lungentuberkulose. Görbersdorfer Mittheil. p. 25.

Davies, E. Cluneglas, The hopelessness of the battle against consumption so long as the elementary schools are hygienically unreformed. Lancet Dec. 6. p. 1575. 1902. — Jan. 10. p. 132. 1903.

Dean, George, and Charles Todd, Abstract of certain experiments on tuberculosis. Lancet Nov. 1.

De Cortes, Antonio, 2 casi di actinomicosi umana. Gazz. degli Osped. XXIII. 123.

Dent, Ernest A., Concurrent scarlet fever and measles in children. Brit. med. Journ. Nov. 15.

Detot, Em., et H. Grenet, Tétanos traumatique; injections intrarachidiennes de sérum antitétanique; mort. Gaz. hebd. XLIX. 98.

Dolery, R. V., Slow continuous fever. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1707.

Doty, Alvah H., Are vessels infected with yellow fever? New York med. Record LXII. 23. p. 894. Dec.

Dumarest, La cryogénine dans la fièvre des tuberculeux. Lyon méd. XCIX. p. 705. Nov. 23.

Dutilh, J. M., Een geval van borstkliertuberkulose. Nederl. Weekbl. II. 22.

Dworetzky, A., Weitere Erfolge in d. Bekämpfung d. Tuberkulose in Russland. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 524.

Eigenbrodt, Tetanus nach subcutaner Gelatineinjektion. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 595.

Ely, Leonard W., A case of typhoid spine. New York med. Record LXII. 25. p. 966. Dec.

Engelhardt, G., u. M. Löhlein, Zur Kenntniss d. Streptothrixpyämie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 112.

Ergebnisse des von d. Landes-Versicherungsanstalt d. Hansestädte eingeleiteten Heilverfahrens bei lungenkranken Versicherten bis Ende 1901. Hamburg. Druck von Lüpke u. Wolf. Gr. 4. 32 S. mit Tabellen.

Ericsson, Gustaf, Redogörelse för de kruppfall som vårdats å Köpings epidemisjukhus 1890—1901. Hygiea 2. F. II. s. 139. Aug.

Ernberg, Harald, Om förhållandendet mellan difteri och angina phlegmonosa. Hygiea 2. F. II. s. 219. Sept.

Erving, William G., Actinomycosis hominis in America. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 140. p. 261. Nov.

Everard, A. G., A fifth attack of scarlet fever. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1342.

Ewing, James, A case of mixed quartan and estivo-autumnal malaria. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 6. p. 116. Nov.

Fái, M. M., Statist. Beiträge zur Sanatoriumbehandlung. Orvosi Hetilap 43.

Federici, Nicolino, Di nuovo sulla cura della pustola carbonchiosa. Gazz. degli Osped. XXIII. 144.

Feilchenfeld, W., Diphtheriestatistik u. Serumbehandlung. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 197.

Feyfer, F. M. G. de, en H. Kayser, Over een ziekte veroorzaakt door bact. paratyphi type B. (paratyphus). Nederl. Weekbl. II. 25. — Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 42.

Findlay, John Wainman, Case of diphtheria complicated by acute endocarditis of the mitral valve. Glasgow med. Journ. LIX. 1. p. 27. Jan. 1903.

Fischer, E., Thun wir unsere Pflicht im Kampfe gegen d. Schwindsucht als Volkskrankheit? Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 22.

Flexner, Simon, Bacillary dysentery. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 46. Sept.

Flexner, Simon, Bubonic plague. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 278. Nov.

Flick, Lawrence F., A year's work at the white Haven Sanatorium of the free Hospital for poor consumptives. Philad. med. Journ. X. 19. p. 678. Nov.

Flindt, Nicolaj, Bemärkninger om Opförelse af Sanatorie bygninger for tuberkulöse. Hosp.-Tid. 4. R. X. 52.

Fokker, A. P., Nogmaals de tuberculose-questic. Nederl. Weekbl. II. 26.

Folet, H., A propos de l'épidémie de variole. Echo méd. du Nord VI. 43.

Fraser, Charles, A note on some cases mistaken for small-pox during the recent epidemic. Brit. med. Journ. Dec. 20.

Fraser, Henry, A case of scarlet fever followed by an interesting relapse. Lancet Nov. 29. p. 1458.

Friedländer, Julius, Ueber d. Zusammenhang zwischen Menschen- u. Rindertuberkulose. Fortschr. d. Med. XX. 36. p. 1221.

Friedmann, Friedrich Franz, Einiges über Tuberkelbacillen u. Tuberkulose. Wien. klin. Rundschau XVI. 49.

Fuld, Ernst, Gedanken über d. Prophylaxe u. Therapie der Tuberkulose. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 618.

Fussell, M. Howard, The value of diphtheria antitoxin. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 2. p. 239. Oct. — Philad. med. Journ. X. 17. p. 600. Oct.

Gilchrist, A. W., The low phosphates and urea in the urine of the tuberculous. Lancet Nov. 29.

Gindes, P., Ueber Intubation b. Croup d. Kinder. Wratsch. Gas. 30. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Goebel, Contribution à l'étude des lésions des ganglions nerveux périphériques dans les maladies infectieuses. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 12. p. 904. Déc.

Görbersdorfer Mittheilungen aus Dr. *Brehmer's* Heilanstalt f. Lungenkranke; von *R. L. Petri; Fritz*

*Köhler; Voss; H. Cybulski; Ludwig Thieme.* Berlin. Vogel u. Kreienbrink. 8. 100 S. 2 Mk. 50 Pf.

Gorgas, W. C., Disappearence of yellow fever from Havana, Cuba. Med. News LXXXII. 1. p. 1. Jan. 1903.

Gottstein, A., Menschentuberkulose u. Perlsucht. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 642.

Grassi, Battista, Die Malaria. Studien eines Zoologen. Nachtrag zur 2. verm. Auflage. Jena 1903. Gustav Fischer. Fol. 19 S. 2 Mk.

Griffith, J. P. Crozer, and Maurice Ostheimer, Typhoid fever in children of $2^1/_2$ years and under. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 868. Nov.

Grober, Jul. A., Tetanus chronicus. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 523.

Hagen-Torn, J., u. E. Shebrowsky, Ueber typhöse Osteomyelitis. Russk. chir. Arch. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Hale, L. H. D., A case of prevaccinated small-pox. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 134. 1903.

Hare, H. A., The treatment of dysentery. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 51. Sept.

Hare, H. A., The treatment of typhoid fever. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 12. p. 793. Dec.

Harris, Seale, The early diagnosis of pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXII. 16. p. 608. Oct.

Hasselt, S. F. W. van, De Cholera af deeling van het militair hospital te Soerabaia. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 5. blz. 459.

Haviland, C. Floyd, Tent life for tuberculous insane. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 319. Oct.

Heiberg, Povl, De letale Tuberkulosetilfäldes Varighed i en Räkke forskjellige Erhverv. Ugeskr. f. Läger 45.

Heiberg, Povl, Ueber d. Resultate d. Serumbehandl. b. Diphtherie. Mit Bemerkung von *Kassowitz.* Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 45. 1903.

Heller, R., Heilstätte f. Lungenkranke in Tannwald. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 1. p. 55.

Herbert, Henry, Individuelle u. allgem. Hygieine Schwindsüchtiger mit spec. Berücksicht. von Sanatorien. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 484.

Heubner, O., Scharlachfieber (Scarlatina, Scarlet fever, Scarlatine). Deutsche Klin. VII. p. 261.

Hochhalt, K., Die Plein-air-Behandl. d. Tuberkulösen in unseren Krankenhäusern. Ungar. med. Presse VII. 33.

Hohlfeld, Martin, Zur tuberkulösen Lungenphthise im Säuglingsalter. Deutsche med. Wchnschr. XLIX. 47.

Holmberg, Zur Heilstättenbewegung in Schweden. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 533.

Holmboe, M., u. Klaus Hanssen, Ueber die Tuberkulose u. d. Mittel, dieselbe zu bekämpfen. Vorschläge zu öffentl. Maassregeln zur Bekämpfung d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 499.

Hueppe, Ferd., Ein Rückblick auf d. 1. internat. Tuberkuloseconferenz. Münchn. med. Wchnschr. LII. 51.

Hueppe, Ferd., Bemerkungen zur Tuberkulosefrage. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 52.

Hunter, J. Dickson, The treatment of acute dysentery. New York med. Record LXII. 19. p. 731. Nov.

Jaenicke, C., Diphtheriestatistik eines praktischen Arztes. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 237.

Janowsky, Th. G., u. W. K. Wyssokowicz, Zur Symptomatologie u. Pathogenese d. käsigen Pneumonie. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 1. p. 33.

Jaques, W. K., The microscope in the diagnosis of scarlet fever. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1445. Dec.

Jelliffe, Smith Ely, Influenza and the nervous system. Philad. med. Journ. X. 26. p. 1041. Dec.

Ingelrans, Tétanos chronique d'une durée d'un mois; injections de sérum antitétanique; guérison. Echo méd. du Nord VI. 43.

Josias, Etudes sur la diphthérie à l'hôpital Bretonneau pendant l'année 1901—1902. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 31. p. 215. Oct. 7.

Ito, Sukehiko, Untersuchungen über die im Rachen befindl. Eingangspforten d. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XL. 2. 1903.

Kahlden, C. von, Ueber Septikämie u. Pyämie. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 19. p. 783.

Kerschensteiner, Hermann, Studien zur Bakteriologie d. Lungen- u. Bronchialeiterungen. Ein Beitrag zur Lehre von d. Mischinfektion b. Lungentuberkulose. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 132.

Kime, J. W., The use of concentrated actinic sunlight in the treatment of tuberculosis. New York med. Record LXII. 18. p. 681. Nov.

King, Herbert Maxon, The consumptive poor and establishment of a consumption hospital. Physic. and Surg. XXIV. 8. p. 337. Aug.

Kirkpatrik, T. Percy C., The control of consumption by the public health authority. Dubl. Journ. CXV. p. 7. Jan. 1903.

Klemperer, F., Neue Beiträge zur Tuberkulosefrage. Ther. d. Gegenw. N. F. III. 11. p. 498. 1902. — V. 1. p. 24. 1903.

Klemperer, F., Aetiologie d. Abdominaltyphus. Deutsche Klin. II. p. 463.

Klimoszewski, W., Meine Kräuterkur b. Lungenschwindsucht. Heidelberg. Hörning u. Berkenbruch. 8. 24 S. 1 Mk.

Knopf, S. A., The present aspect of the tuberculosis problem in the United states. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. 22. p. 1309. 1367. Nov.

Koch, A., Jahresbericht d. Sanatorium f. Lungenkranke Schömberg, O.-A. Neuenburg. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 52.

Koch, R., Uebertragbarkeit d. Rindertuberkulose auf d. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48. — Brit. med. Journ. Dec. 20.

Köhler, Ueber d. Stand d. Frage von d. Uebertragbarkeit d. Rindertuberkulose auf d. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45.

Köhler, Fritz, Fieberentstehung u. Fieberbekämpfung in ihren Bezieh. zur allgem. Behandl. d. Lungentuberkulose. Görbersdorfer Mittheil. p. 40.

Kraïouchkine, V., Les vaccinations antirabiques à St. Pétersburg. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 3. p. 387.

Kraus, R., u. B. Kreisl, Ueber d. Nachweis von Schutzstoffen gegen Hundswuth b. Menschen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Kruse, Die Blutserumtherapie b. d. Dysenterie Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 3. 1903.

Kuthy, D., Zur Kenntniss d. Temperaturschwankungen bei Lungenschwindsucht während d. Heilstättenbehandlung. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VI. 9. p. 513.

Ladányi, M., Ein geheilter Fall von Tetanus. Ungar. med. Presse VII. 29—32.

Larsen, C. A., Om Behandling af Lungetuberkulose paa Provinssygehuse. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 1. 1903.

Latham, Arthur, Some points in the etiology of tuberculosis. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 5. p. 415. Nov.

Lawson, David, Diet in tuberculosis. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1681.

Leiner, Karl, Ueber d. sogen. scarlatiniformen Serumexantheme b. Diphtherie. Wien. klin. Wchnschr. XV. 43.

Le Roy des Barres, Sur un point important de la prophylaxe du paludisme. Gaz. hebd. XLIX. 103.

Lindemann, E., Ueber den Einfluss d. Seeklimas auf Lungentuberkulose nach Beobachtungen auf Helgoland. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 1. p. 4.

Link, Richard, Vorschlag zur Behandlung einseitiger tuberkulöser Lungenspitzenaffektionen vermittels

Lagerung d. Kranken. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 480.

Lord, Frederick T., 11 acute and 18 chronic cases of influenza. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 25. p. 662. Dec.

Lorenzoni, Antonio, Contributo allo studio della gangrena degli arti nel decorso della febbre tifoide. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Lotz, Albert, Der Typhus abdom. in Kleinbasel von 1875—1900. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 185.

Lotz, Albert, Der Typhus abdominalis in Basel. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 24. p. 762.

Lyonnet, Des formes graves de l'albuminurie chez les tuberculeux. Lyon méd. XCIV. p. 581. Oct. 26.

M'Cormack, J. N., The value of state control and vaccination in the management of small-pox. Amer. Pract. and News XXXIV. 5. p. 175. Sept.

M'Farland, Joseph, Tetanus and vaccination. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 166. Sept.

Mac Gregor, William, On malaria. Brit. med. Journ. Dec. 20.

Mackenzie, James, The cause of heart irregularity in influenza. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Mc Naught, J. G., Epididymitis as a complication of enteric fever. Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1587.

Magill, William Seagrove, The etiology of small-pox, with special reference to its microbiology and a demonstration of its microbe. Med. News LXXXI. 19. p. 870. Nov.

Mandl, J., Die neuesten Forschungen über Malaria. Militärarzt XXXVI. 21 u. 22.

Mann, T. Duncombe, The behaviour of small-pox in Bermondsey. Lancet Nov. 8. p. 1283.

Mann, Ueber gleichzeit. Vorkommen von Malaria-Schwarzwasserfieber u. Ankylostomiasis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 523.

Marcuse, Julian, Der gegenwärtige Stand der Tuberkulosebekämpfung in Deutschland. Wien. med. Wchnschr. LII. 45.

Mark, S. A., Beobachtungen über die Malaria in Turkestan. Russk. Wratsch 21. 25. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Martini, Erich, Ueber die Entstehung einer Malariaepidemie im Harlinger- u. Jeverlande während d. J. 1901. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

Marvel, Philip, The existence of typhoid fever in Atlantic City. Philad. med. Journ. X. 23. p. 885. Dec.

Maurer, G., Die Malaria perniciosa. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10.

Meloni, Francesco, Il siero anticarbonchioso *Sclavo* nella cura della pustola maligna. Gazz. degli Osped. XXIII. 123.

Mertens, Victor E., Beiträge zur Aktinomykoseforschung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 45. 1903.

Metschnikoff, Elias, Immunität b. Infektionskrankheiten. Autoris. Uebersetzung von *Julius Meyer.* Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XI u. 456 S. mit 45 Figg. im Text. 10 Mk.

Meyer, Julius, Von der internat. Tuberkuloseconferenz, Berlin, 22.—26. Oct. 1902. Berl. klin. Wochenschr. XXXIX. 44. 45.

Meyer, P., Contribution à l'étude du traitement de la tuberculose pulmonaire par le cinnamate de soude. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 11. p. 765. Nov.

Micela, Salvatore, Un caso di [malaria] perniciosa larvata. Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1903.

Michelazzi, Alberto, Intorno all'influenza del micrococco tetrageno sul processo tubercolare del polmone. Rif. med. XVIII. 241. 242.

Miclescu, Krit. Beiträge zur Diagnose u. chirurg. Therapie der typhösen Darmperforation u. Perforationsperitonitis. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 622.

Minor, Charles L., On the feasibility and management of a hygienic cure of pulmonary tuberculosis, outside of closed sanatoria. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 510.

Mjöen, John, Die häusl. Behandlung d. Lungentuberkulose. Krankenpfl. II. 4. p. 301.

Mitulescu, J., Die Entwickelung d. chron. Tuberkulose vom Standpunkte des Zellstoffwechsels aus betrachtet. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 43.

Mitulescu, J., Beiträge zum Studium des Stoffwechsels in d. chron. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 44—47.

Morland, Egbert Coteby, The erection of a sanatorium for tuberculosis. Lancet Jan. 3. 1903.

Moser, Paul, Ueber d. Behandl. d. Scharlachs mit einem Scharlach-Streptokokkenserum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 1. 1903.

Moser, Paul, Ueber Antistreptokokkenserum b. Scharlach. Mit Bemerkungen von *Adolf Baginsky* u. *Hans Aronson.* Berl. klin. Wchnschr. XL. 1. 1903.

Mouriquand, Rhumatisme tuberculeux. Lyon méd. XCIX. p. 867. Déc. 21.

Mutch, F. R., Typhoid fever and the Pail system at Nottingham. Lancet Dec. 13. p. 1659.

Nammack, Charles E., Typhoid fever. New York med. Record LXII. 21. p. 807. Nov.

Nammack, Charles E., Typhoid gangrena. New York med. Record LXII. 26. p. 1013. Dec.

Naumann, Hans, Ein Vorschlag zur Bekämpfung d. Tuberkulose. Krankenpfl. II. 4. p. 351.

Neumann, G., Ein Fall abortiver Meningitis tuberculosa. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 1. p. 1.

Neumann, Leopold, Untersuchungen über die Viscosität d. Sputum u. ihre Bezieh. zum Husten, insbes. zur Pertussis. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 1 u. 2. p. 3.

Newman, J. C., Report of a case of septicemia, as i felt it myself. Philad. med. Journ. X. 18. p. 642. Nov.

Neustab, J., Zur Frage über d. bösart. Formen d. Malaria. Wratsch. Gas. 24. 25. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Orta, Francesco, Carcinoma e malaria. Gazz. degli Osped. XXIII. 129.

Ortner, N., Die Influenza seit d. letzten Pandemie. Deutsche Klin. II. p. 417.

Osler, William, Amebic dysentery. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 44. Sept.

Pässler u. Rolly, Experiment. Untersuchungen über die Natur der Kreislaufstörung im Collaps bei akuten Infektionskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42.

Pagani, Lodovico, Sopra 3 casi di tubercolosi ad esito infausto arreto colla sieroterapier. Gazz. degli Osped. XXIII. 123.

Panse, Otto, Schwarzwasserfieber. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 1. 1903.

Park, W. H., Several cases of dysentery referable to the bacillus of *Shiga.* Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 5. p. 95. Oct.

Parker, W. Rushton, The arrest of commencing epidemics of measles. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1745.

Pearson, S. Vere, Pure urea in the treatment of chronic pulmonary tuberculosis. Lancet Nov. 22.

Péhu, Fièvre typhoïde et tuberculose. Lyon méd. XCIX. p. 597. Nov. 2.

Péhu, Sur un cas de fièvre typhoïde par contagion hospitalière. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 6. p. 518. Déc.

Penzoldt, Ueber d. Maass d. Bewegung b. d. Behandl. d. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.

Pereira, Joseph A. W., Pure urea in the treatment of tuberculosis. Lancet Nov. 29. p. 1486.

Permin, G. E., Om dagligt Liv og nogle Smaaerfaringer fra et tysk Folkesanatorie. Hosp.-Tid. 4. R. X. 48.

Perrod, Giovanni, Osservazioni su alcuni casi

di recidive di febbri malariche in seguito a traumatismi. Gazz. degli Osped. XXIII. 123.

Perrod, Giovanni, Note sull'inizio delle febbri estivoautunnali. Gazz. degli Osped. XXIII. 129.

Perrod, Giovanni, Contributo all'epidemiologia della malaria. Gazz. degli Osped. XXIII. 150.

Peterson, Edward W., On typhoid fever. Post-Graduate XVII. 12. p. 1401. Dec.

Petri, R. J., Die Prognose d. Lungenschwindsucht. Görbersdorfer Mittheil. p. 7.

Pezold, Alexander von, III. Bericht über die Thätigkeit des evangel. Sanatorium für Lungenkranke in Pitkärjärvi, 1. Jan. 1901 bis 31. Dec. 1901. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 48.

Pfingst, Adolph O., Serum therapy in laryngeal diphtheria. Amer. Pract. and News XXXIV. 6. p. 214. Sept.

Philippi, E., Ein Fall von croupöser Pneumonie u. Sepsis, hervorgerufen durch d. Pneumobacillus *Friedländer*. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Pianori, Renato, La tubercolosi incipiente e il solco apicale del polmone. Gazz. degli Osped. XXIII. 130.

Pickert, M., Zur Tuberkulindiagnose in der Heilstätte. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 1. p. 21.

Pollitzer, S., and G. H. Fox, Smallpox. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 80.

Poncet, Rhumatisme tuberculeux. Lyon méd. XCIX. p. 788. Déc. 7.

Preisich, Kornél, u. Aladár Schütz, Die Infektion mit Tuberkulose im Kindesalter u. deren Bekämpfung. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 470.

Pridmore, W. G., Dengue fever in Burmah. Brit. med. Journ. Nov. 15.

Pröbsting, Die Pockenepidemie in London. Centr.-Bl. f. allgem. Geshpfl. XXI. 9 u. 10. p. 314.

Proust, A., Le choléra d'Egypte de 1902. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVII. 35. p. 411. Nov. 4.

Quincke, H., Leukämie u. Miliartuberkulose. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 445.

Quéhéry et Grandin, Des injections de sérum de *Marmorek* dans un cas d'infection pulmonaire mixte. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 1. p. 46. Janv. 1903.

Rabinowitsch, Lydia, u. Walter Kempner, Die Pest in Odessa. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 3. 1903.

Rabot, F., et L. Revol, Méningite tuberculeuse chez un enfant de 3 mois. Lyon méd. C. p. 29. Janv. 11. 1903.

Rafferty, H. N., The etiology of relapse in typhoid fever. New York med. Record LXII. 26. p. 1014. Dec.

Ragazzi, Mario, Di un caso d'erisipeloide. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Rieck, Die Heilung der Schwindsucht. Deutsche Med.-Ztg. 96. 97.

Rivas, D., Die Malaria in d. Festung Barbariga in Istrien im Sommer 1902. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50.

Rivers, Horace T., Errors of diagnosis of continued fevers. Amer. Pract. and News XXXIV. 5. p. 194. Sept.

Robertson, William Egbert, The diet in typhoid fever. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 2. p. 267. Oct. — Philad. med. Journ. X. 20. p. 753. Nov.

Rocaz, Ch., La méningite tuberculeuse est-elle curable? Ann. de la Policlin. de Bord. XV. 1. p. 10. Janv. 1903.

Roché, Henri, Sur la transmissibilité de la cocotte (fièvre aphtheuse, stomatite aphtheuse) des animaux à l'homme. Progrès méd. 3. S. XVI. 46.

Roemisch, W., Ueber Erfolge mit Tuberkulinbehandlung nach *Goetsch*'schem Verfahren. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

Rördam, Holger, Om Forholdet mellem Tuberkulosen hos Mennesket og hos Kväget. Ugeskr. f. Läger 45.

Rome, Rhumatisme tuberculeux; hydrocèle essentielle d'origine tuberculeuse. Gaz. hebd. XLIX. 93.

Romeo, Carlo, Tubercolosi della pleura e del polmone; febbre; sieroterapia; guarigione. Gazz. degli Osped. XXIII. 47.

Rouget, Infection tétanique dans le décours d'une fièvre typhoïde. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 11. p. 403. Nov.

Ross, Ronald, An improved method for the microscopic diagnosis of intermittent fever. Lancet Jan. 10. 1903.

Ruge, Reinhold, Fragen u. Probleme der modernen Malariaforschung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Ruitinga, P., Zur Serumdiagnose d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. III. 6. p. 489.

Runeberg, J. W., Bostadsförhållandenas inflytande på tuberkulosdödligheten i Helsingfors. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 286.

Runeberg, J. W., Om tuberkulosdögligheten i Helsingfors under de senaste tjugu åren (1881—1900). Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 11. s. 295.

Russell, John F., Weight and diet in pulmonary tuberculosis. Post-Graduate XVII. 12. p. 1409. Dec.

Salomon, H., Ueber Meningokokkenseptikämie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 45.

Schabad, J. A., Ueber Diphtherie u. d. Vorkommen d. Typhusbacillus b. Scharlach. Zur Frage über d. Combination von Diphtherie u. Scharlach. Russk. Wratsch 19. 20. 22. 24. 27. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Schanz, Fritz, Perlsucht u. menschliche Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 1. 1903.

Schmidt, Rudolf, Zur Kenntniss d. Paratyphusbacillosen. Wien. klin. Wchnschr. XV. 49.

Schoul, E., Note sur la photothérapie de la scarlatine. Bull. de Thér. CXLIV. 21. p. 824. Dec. 8.

Schröder, G., Ueber neuere Medikamente in der Behandlung d. Tuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 1. p. 45.

Schröder, G., u. Th. Brühl, Ein weiterer Beitrag zu d. Frage: in welcher Bezieh. stehen Körperbewegungen, Körperwärme u. Albumosurie zu einander u. zum Fieber im Verlauf der Phthise? Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

von Schrötter, Ueber d. Stand d. Bestrebungen zur Bekämpfung der Tuberkulose in Oesterreich. Wien. klin. Wchnschr. XV. 46.

Schwiening, Mittheilungen über d. Verbreitung der Volksseuchen. Pest. Cholera. Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 44.

Seager, H. W., The epidemic of cerebro-spinal meningitis at Lisbon. Lancet Nov. 1.

Sears, George C., A note on pleurisy in typhoid fever. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 23. p. 614. Dec.

Selensky, G. A., Entzündung der Highmorshöhle b. Influenza. Prakt. Wratsch 26. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Sievers, Fall af malaria som förlupit med symptom af meningit. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 12. s. 478.

Sievers, R., Om faran för smittan vid typhus abdominalis. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 253.

Sion, V., u. V. Negel, Ueber eine von einem atyp. Colibacillus veranlasste typhusähnliche Hausepidemie hydrischen Ursprungs. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9. 10.

Sippel, Franz, Das *Koplik*'sche Frühsymptom d. Masern. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 2. 1903.

Sirkin-Shklowski, S., Zur Casuistik d. Recidive d. Unterleibstyphus. Wratsch. Gas. 34. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Skae, F. M. T., Dengue fever in Penang. Brit. med. Journ. Nov. 15.

Small-pox and vaccination. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 49. 1903.

Snow, Irving M., Diphtheria with persistent trismus and opisthotonus (*Escherich's* Pseudotetanus). Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 1066. Dec.

Souchon, Edmond, On the eradication of yellow fever in Havanna. New York med. Record LXII. 17. p. 648. Oct.

Spronck, C. H. H., Onderzoekingen naar de etiologie der acute dysenterie in Nederland. Nederl. Weekbl. II. 18.

Statham, J. C. B., The low phosphates and urea in the urine of the tuberculous. Lancet Jan. 17. p. 199. 1903.

Stephan, B. H., Een geval van zwartwaterkoorts. Nederl. Weekbl. II. 21.

Sternberg, Maximilian, Motivenbericht zum Berichte des Comités zur Berathung von Maassregeln bezügl. d. Prophylaxe u. d. Bekämpfung d. Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 1. 1903.

Stevenson, Walter C., The prophylactic treatment of enteric fever by inoculation. Dubl. Journ. CXIV. p. 405. Dec.

Stickney, Edwin P., A case of typhoid fever complicating convalescence from childbirth. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 25. p. 677. Dec.

Stone, Henry H., Tent life in Arizona in the treatment of tuberculosis. Philad. med. Journ. X. 16. p. 555. Oct.

Strauch, Aug., Die prophylakt. Maassregeln auf d. österr. Dampfer Gundulić in Folge d. Pestfälle. Wien. klin. Rundschau XVI. 47.

Stubbert, J. Edward, Some practical points on the treatment of pulmonary tuberculosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1442. Dec.

Sutherland, John, The diffusibility of scarlet fever virus. Lancet Jan. 10. 1903.

Swain, Henry L., Acute general infections originating in the lymphoid tissue of the upper respiratory tract. Philad. med. Journ. X. 24. p. 945. Dec.

Swain, H. T., Cases of typhoid fever simulating puerperal sepsis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 25. p. 676. Dec.

Swoboda, Norbert, Zur Lösung der Variola-Varicellenfrage. Wien. klin. Wchnschr. XV. 47. 48.

Taconnet, Variole congénitale. Echo méd. du Nord VI. 50.

Tavel, Zur Epidemiologie des Typhus abdominalis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Taylor, Jas., An outbreak of typhoid fever, waterborne. Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1587.

Tenner, Die Behandlung Lungenkranker in einem öffentl. Krankenhause. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 1. 1903.

Terburgh, J. T., Malaria-onderzoekingen te Ambarawa. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 5. blz. 514.

Thieme, Ludwig, Beitrag zur mechan. Behandl. d. Lungentuberkulose. Görbersdorfer Mittheil. p. 21.

Thieme, Ludwig, Jahresbericht aus d. Krone-Sanatorium d. Dr. *Brehmer*'schen Heilanstalt. Görbersdorfer Mittheil. p. 13.

Titow, N. D., Ein neuer Weg zur experiment. Ausarbeitung d. Therapie von Infektionskrankheiten. Prakt. Wratsch 13. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Triboulet, H., Septico-pyohémie d'origine otitique. Gaz. des Hôp. 136.

Tuberkulose s. III. *Barbacci, Disse, Engelhardt, Forsell, Friedländer, Hesse, Ilvento, Krompecher, v. Niessen, Spengler, Sternberg, Veszpremi, Wrede.* IV. 2.; 3. *Berg;* 4. *Anders, Steven;* 5. *Borchgrevink, Gilbert, Morison, Nikolski, Owen;* 7. *Derscheid, Saltykow;* 8. *Bovaird, Collett, Oruchet, Dauvergne, Francis, Michel, Patel, Schoeler, Sinclair;* 10. *Lupus, Neumann, Silva.* V. 1. *Allan, Parker, Serenin, Young;* 2. a. *Clairmont, Freeman, Scudder;* 2. c. *Carrière, Landerer, Nikolski, Renton, Schlesinger, Trinkler;* 2. d. *Barjon, Berger, Casper, Diskussion, Vincelet;* 2. e. *Barnard, Kern, Spencer, Tilmann.* VI. *Amann, Martin, Sellheim, Veit.* VII. *Hamburger.* IX. *Mac Callum.* X. *Collins, Emanuel, Handmann, Lüttge.* XI. *Koenigstein, Neufeld.* XIII. 2. *Boni, Krause, Krull, Kühn, Riegner, Römisch, Rudolph, Shallcross, Tobias.* XVIII. *v. Behring, Friedmann, Hermann, Markus, Pearson, Spronck.* XIX. *Ewald, Weissmann* XX. *Kaminer.*

Turner, Duncan, Notes on a new system of treatment in pulmonary phthisis. Lancet Oct. 18.

Unterberger, S., Die Tuberkulosefrage zur Zeit der Tuberkuloseconferenz in Berlin. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XIX. 49.

Unterberger, S. F., Die neuesten Ansichten über d. Verhalten d. Tuberkelbacillus von *Koch* zu d. Pseudotuberkelbacillen u. über den Kampf mit der Tuberkulose. Prakt. Wratsch 27. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Urriola, Myopathie du tétanos. Progrès méd. 3. S. XVI. 47.

Vallas, Traitement du tétanos. Gaz. des Hôp. 118.

Veeder, M. D., Why the open-air treatment of consumption succeeds. New York med. Record LXIII. 1. p. 10. Jan. 1903.

Volland, Zur Freiluftkur in d. Phthisiatrie. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 614.

Votteler, Ein weiterer mit Serum behandelter Fall von Tetanus. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 52.

Walger, E., Therapie mit specif. menschl. Reconvalescentenblutserum bei akuten Infektionskrankheiten. Memorabilien XLIV. 8. p. 449.

Ward, Samuel B., A case of dysentery due to double infection with the uncinaria duodenalis and the amoeba coli. Albany med. Ann. XXIV. 1. p. 23. Jan. 1903.

Washbourn, J. W., and J. W. H. Eyre, Unrecognised influenza. Brit. med. Journ. Dec. 20.

Wassermann, A., Ueber eine neue Art von Diphtherieserum. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

Weber, F., Dr. *F. Weber's* Sanatorium Quisisana in Jalta (Russland). Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 1. p. 51.

Weber, Hugo, Die gemeinschaftl. Basis der verschied. Behandlungsweisen d. Lungentuberkulose. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 18. 1903.

Weichardt, Wolfgang, Typhus ohne Darmerscheinungen. Mit Entgegnung von *Arthur Blumenthal.* Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46.

Weintraud, W., Die Fürsorge f. d. ambulant zu behandelnden Schwindsüchtigen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 1. p. 14.

Weismayr, Alexander von, Internationale Tuberkulose-Conferenz in Berlin. Wien. klin. Wchnschr. XV. 46.

Weismayr, Alexander von, Ein Vorschlag zur medikamentösen Behandlung der Lungentuberkulose. Wien. klin. Rundschau XVII. 2. 1903.

Weismayr, Alexander von, Die Handhabung d. Krankenpflege in Lungenheilstätten. Krankenpfl. II. 1. p. 37.

Weissenburg, Hugo, Ueber Malaria in Oberschlesien. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48.

Welch, William M., and Jay F. Schamberg, A contribution to the study of nephritis in smallpox. Philad. med. Journ. X. 18. p. 637. Nov.

Wernitz, J., Zur Behandlung akuter Infektionskrankheiten. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 2. 1903.

Wethered, T. J., Essay on the erection of a sanatorium in England for the treatment of tuberculosis. Lancet Jan. 3. 1903.

Wettstein, Albert, Weitere Mittheilungen über d. Resultate d. Diphtheriebehandlung mit besond. Berück-

sicht. der Serumtherapie. Inaug.-Diss. [Zürich]. Jena. Gustav Fischer. 8. 70 S. — Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 603.

Willson, Robert N., Abstract of an analysis of 52 cases of tetanos following vaccinia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 149. Sept.

Winogradow, A., Die Bedeutung der bakteriol. Methoden b. d. Diagnose d. Infektionskrankheiten. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Wolf, Ein Fall von Tetanus traumaticus. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 1. 1903.

Wolff, Max, Perlsucht u. menschl. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 46.

Wood, F. C., A case of quartan malaria. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 6. p. 114. Nov.

Wright, A. E., Contamination of plague vaccine in Indie. Brit. med. Journ. Dec. 13. p. 1878.

Wright, A. E., and H. H. G. Knapp, A note on the causation and treatment of thrombosis occurring in connexion with typhoid fever. Lancet Dec. 6.

Wynter, W. Essex, A case of tetanus treated with anti-tetanic serum; recovery. Lancet Nov. 15.

Yersin, C. G., Note sur une petite épidémie de dysentérie épidémique en Suisse. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 10. p. 711. Oct.

Zeuner, W., Luftreinheit, asept. u. atox. Behandl. d. Lungen zur Bekämpfung d. Lungentuberkulose. Berlin 1903. Aug. Hirschwald. 8. 83 S.

Zibulski, S., Ueber d. Auswahl d. passenden Fälle von Schwindsucht f. d. Behandl. in d. Sanatorien u. über d. Frühdiagnose d. Schwindsucht. Wratsch. Gas. 40. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

S. a. II. Brünings, Hofmann. III. *Mikroorganismen*, Bewley, Gay. IV. 3. Lordkipanidse, Spitta, White, Wynkop; 4. Harris, Tolot; 5. Ferrannini; 7. *Rheumatismus;* 8. Hrach, Minciotti, Schmid; 11. Ruge; 12. Riesman. V. 1. Perez; 2. c. Bowlby, Curtis, Le Conte, Petry, Shepherd. VI. Jerusalem, Stravoskiadis. VII. Brassart, *puerperale Infektion*. VIII. Duval, Ross, Sharp. X. Hiers. XI. Goldschmidt, Schmiegelow. XIII. 2. Abt, Byk, Capurbano, Clark, Credé, De Carlo, Gautier, Henius, Laveran, Moore, Smyth, Welsford, Woroschilsky. XV. *Vaccination*. XX. Steuber.

### 3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Abramow, S., Ueber Affektion d. Nieren b. croupöser Pneumonie. Med. Obosr. 12. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Ausset, Bronchites aiguës de l'enfance. Echo méd. du Nord VI. 49.

Barnard, H. L., The simulation of acute peritonitis by pleuro-pneumonic diseases. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 122.

Berg. Henry W., Pulmonary syphilis simulating pulmonary tuberculosis. New York med. Record LXII. 24. p. 926. Dec.

Calverley, Ernest J. G., Interstitial emphysema beneath the deep cervical fascia as a complication of asthma. Brit. med. Journ. Dec. 20. p. 1899.

Cavazzani, Guido, Ascesso polmonare. Gazz. degli Osped. XXIII. 144.

Chapochnikow, Sur le pneumothorax. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 4. p. 896.

Cook, Henry W., Nitrogen excretion in pneumonia and its relation to resolution. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 141. p. 307. Dec.

Cozzolino, Olimpio, Sulla pneumonite lobare acuta in bambini à dolore ectopico appendicolare. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Cutler, E. G., Mediastinal sarcoma with x-ray dermatitis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 17. p. 455. Oct.

Cybulski, H., Ein Beitrag zur Diagnose d. Lungencavernen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Cybulski, H., Ueber Auskultation der Lungen mittels d. Phonendoskops *Bazzi-Bianchi*. Görbersdorfer Mittheil. p. 36.

Delafield, Francis, The primary new growths of the pleura. New York med. Record LXII. 20. p. 761. Nov.

Delafield, Francis, The treatment of pleurisy with effusion. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 939. Dec.

Denison, Charles, Remarks on intrathoracic pressure with the illustration of the authors method of lung immobilisation. Med. News LXXXI. 17. p. 772. Oct.

Dömeny, Paul, Zur Kenntniss d. Lungencarcinoms. Ztschr. f. Heilkde. 3. F. III. 10. p. 407.

Duckworth, Dyce, On the treatment of pneumonia. Brit. med. Journ. Nov. 15.

Elmer, Robert Potter, A new reducing cyrtometer. Philad. med. Journ. XI. 1. p. 93. Jan. 1903.

Esser, Jos., Die Pleuraergüsse b. Herzkranken. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Ewart, W., Case illustrating the treatment of bronchial dilatation and bronchial catarrh by posture and respiratory exercises. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 195.

Foss, Die Luftdruckveränderungen u. Lungenblutungen. Görbersdorfer Mittheil. p. 97.

Gebhardt, A., Ueber Spirometrie. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Glaser, Felix, Die Bedeutung d. Typhusbacillus b. Erkrankungen d. Respirationsapparates im Gefolge d. Ileotyphus u. sein Auftreten im Auswurf. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 43. 44.

Haddon, John, The natural history and treatment of pneumonia. Brit. med. Journ. Dec. 20. p. 1932.

Hall, J. N., Bronchitis and bronchopneumonia from inhalation of irritants. Philad. med. Journ. X. 25. p. 1009. Dec.

Hoesslin, Rud. v., Ueber Spirometrie. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Ingals, E. Fletcher, The prognosis and treatment of croupous pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. p. 1301. Nov.

Kidd, Percy, Arthropathy in a case of bronchiectasis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 176. 216.

Laffergue, Evariste, Déplacement vers la droite et inversion du coeur sous l'influence des épanchements pleureux gauches à évolution suraiguë. Gaz. des Hôp. 125. 127.

Lemierre, A., Pleurésie purulente enkystée à pneumocoques. Gaz. des Hôp. 138.

Lépine, Jean, Cancer primitif du poumon à globes cornés. Lyon méd. C. 18. Janv. 4. 1903.

Leyden, Ernst von, Die Ernährung d. Kranken b. d. Lungenentzündung. Krankenpfl. II. 1.

Lordkipanidse, K., Zur Casuistik d. primären Erkrankungen der Lungen durch Anthrax. Wratsch. Gas. 33. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Lorrain, Etude bactériologique d'un cas de pleurésie putride. Arch. de Méd. expérim. XIV. 6. p. 844. Nov.

Maillart, H., et A. Lasserre, Un cas de pneumothorax droit spontané (pneumothorax de conscrits); examens radioscopiques et mensuration de la pression pleurale. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 11. p. 745. Nov.

Meyer, R., Ueber orales Bronchialrasseln. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 1. 1903.

Minot, James J., Fibrinous bronchitis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 16. p. 430. Oct.

Moos, Oskar, Ein Fall von Lobärpneumonie mit consekutivem Pemphigus acutus b. einem $2^1/_2$jähr. Kinde. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Morris, H. C. L., A remarkable case of pneumothorax. Lancet Oct. 25. p. 1124.

O'Neill, William, A remarkable case of pneumothorax. Lancet Nov. 8. p. 1286.

Perrin, P., Un cas d'emphysème du médiastin. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. p. 409.

Plessi, Augusto, Sul reflesso polmonare. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Plien, Carcinom d. Lunge mit Pleurametastasen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. Ver.-Beil. 4. 1903.

Schapochnikoff, B., Sur la question du pneumothorax. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 3. p. 750.

Schrötter, Herm. v., Extraktion eines Fremdkörpers aus d. rechten Lunge mittels direkter Bronchoskopie. Wien. klin. Wchnschr. XV. 45.

Schwoger-Lettezki, N. F., Zur Casuistik von langem Verweilen von Fremdkörpern in d. Luftwegen. Russk. Wratsch 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Sihle, M., Zur Pathologie u. Therapie d. Asthma. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 4. 1903.

Silberborth, Beitrag zur Hydrotherapie akuter Lungenkrankheiten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 11. p. 574.

Silva, Giacomo, Sul sarcoma primario del polmone. Gazz. degli Osped. XXII. 130.

Spitta, Harold R. D., A case of general pneumonic infection in a child of 17 months. Brit. med. Journ. Nov. 15.

Stevens, A. A., The drug treatment of pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1241. Nov.

Stradomsky, N., Un cas de hydrothorax chyliformis dans la cavité de la plèvre gauche. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 3. 4. p. 739. 896.

Symonds, Charles J., The nasal treatment of asthma. Lancet Oct. 25. p. 1151.

Tyson, James, Blood-letting and blistering in the treatment of pneumonie. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1240. Noy.

Vogel, Karl, Ueber Peripleuritis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 344. 1903.

Wainwright, C. F., The heart in pneumonia. Post-Graduate XVII. 11. p. 1194. Nov.

Walsh, James J., Pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1235. Nov.

Washbourn, J. W., On the natural history and pathology of pneumonia. Brit. med. Journ. Nov. 15. 22. 29; Dec. 6. — Lancet Nov. 15. 22. 29; Dec. 6.

Wells, Edward F., Endocarditis as a complication of pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 978. Oct.

Wells, Edward F., Pneumonia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1231. Nov.

White, Charles Powell, Should pneumonia be classified among the specific infective diseases. Lancet Dec. 6. p. 1577.

Williams, P. Watson, The nasal treatment of asthma. Brit. med. Journ. Nov. 8. p. 1563.

Withington, Charles F., A clinical study of 135 cases of empyema, based upon the bacteriological findings in the exsudats. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 19. p. 505. Nov.

Wynkoop, D. W., Infectious bronchopneumonia. New York med. Record LXII. 17. p. 654. Oct.

Zeitlin, M., Pneumothorax bei einem Emphysematiker, complicirt mit subcutanem Emphysem. Wratsch. Gas. 38. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Zuelzer, G., Zur Therapie d. Pneumothorax. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. p. 529.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Craandyk, Jonas. IV. 2. *Lungentuberkulose,* Janowsky, Neumann, Philippi, Romas, Sears; 4. Kose, Popow, Riesman, Steven; 8. Abadie, Barker, Vogelius. V. 2. c. *Chirurgie der Respirationsorgane.* IX. Rudolph. X. Caspar. XIII. 2. Aronsohn, Bertazzoli, Brukman, Pelzl, Taylor, Zandt.

### 4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Anders, James M., Tuberculosis of the myocardium. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 18. p. 1081. Nov.

Arnone, Esame analitico di una cardiopatia molto complessa. Rif. med. XVIII. 251.

Arnone, Gioacchino, Le cardiopathie eredofamiliari e congenite. Rif. med. XVIII. 267.

Ballance, Charles A., A case of aneurysm involving the innominate, the right subclavian, and the right common carotid arteries. Lancet Nov. 1.

Bergmann, Ernst von, Zur Casuistik d. arteriell. venösen traumat. Aneurysmen. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 515. 1903.

Bergouignan, P., Le traitement rénal des cardiopathies artérielles. Gaz. des Hôp. 120.

Bériel, Anévrysme de la mitrale. Lyon méd. XCIX. p. 879. Déc. 21.

Brockbank, E. M., The causation of the crescendo murmur of mitral stenosis. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 5. p. 443. Nov.

Carr, J. Walter, A case of congenital morbus cordis with extreme clubbing of the fingers and toes. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 215.

Coplin, Wm. L., A study of myocarditis with special reference to changes in the elastica in myocardial affections. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 1. p. 9. Nov.

de la Camp, Familiäres Vorkommen angeb. Herzfehler, zugleich ein Beitrag zur Diagnose d. Persistenz d. Ductus arteriosus Botalli. Berl. klin. Wchnschr. XL. 3. 1903.

Destot, Mensuration du thorax et du coeur par la radioscopie. Lyon méd. XCIX. p. 710. Nov. 23.

Dresler, K., Beitrag zur Diagnose d. Persistenz d. Ductus arteriosus Botalli. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 5. p. 705.

Drummond, David, Some practical remarks on the diagnosis of heart disease. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Ebbinghaus, Heinrich, Ein Beitrag zur Lehre von d. traumat. Erkrankungen d. Herzens. Ein Fall von subakut verlaufender traumat. Herzruptur mit Tod am 9. Tage. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 176.

Ewart, Wm., A note on palpable systolic intercostal pulsation over the right auricle, and on its occurrence in a fatal case of mitral stenosis with dilatation and thrombosis of the left auricle. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 150.

Ewart, W., Major dilatation of the left auricle. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 190.

Ewart, Wm., and Isambard Owen, A case illustrating some of the clinical features of horizontal dilatation of the left auricle. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 142.

Forstmann, Richard, Bericht über neuere Arbeiten auf d. Gebiete d. Physiologie u. Pathologie d. Herzens. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 5. 123.

Geipel, Paul, Weitere Beiträge zum Situs transversus u. zur Lehre von d. Transpositionen d. grossen Gefässe d. Herzens. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 3 u. 4. p. 222.

Gerhardt, D., Ueber Herzmuskelerkrankungen. [Würzb. Abhandl. III. 2.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 32 S. 75 Pf.

Giacomelli, Giuseppe, Ricerche sperimentali ed osservazioni anatomo-pathologiche intorno alla miocardite segmentaria. Rif. med. XVIII. 253. 254. 255.

Gibson, G. A., The nervous affections of the heart. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 5. p. 405. Nov.

Gibson, G. A., Some observations on cyanosis. Lancet Jan. 17. 1903.

Gillot, V., Aneurysme caelio-mésentérique. Lyon méd. XCIV. p. 573. Oct. 26.

Gruening, E., Remarks on thrombosis of the sigmoid sinus. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 75.

Hare, H. A., The entrance of air into the veins. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 843. Nov.

Harris, Norman Mac Leod, and William B. Johnston, Gonorrhoeal endocarditis with cultivation of the specific organism from the blood. Report of a case with some critical remarks upon gonococcus septicemia and the gonococcus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 139. p. 236. Oct.

Heine, L., Beitrag zur Casuistik d. Mesaortitis gummosa. Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 257.

Heller, A., Aortenaneurysma u. Syphilis. Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 177. 1903.

Hochsinger, Carl, Diagnostische Betrachtungen über 3 seltene Formen infantiler Kardiopathien. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 64. 1903.

Holfelder, Rheumat. Magen- u. Brustkrampf, sogen. Herzspann. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. p. 560.

Huchard, Henri, Traitement des péricardites. Bull. de Thér. CXLIV. 14. 15. 16. p. 517. 564. 608. Oct. 15. 23. 30.

Janot, La myocardite rhumatismale aiguë. Gaz. des Hôp. 142.

Introna, Nicola, Dispragia intermittente angiosclerotica ed embolismo della poplitea sinistra. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Kaufmann, Rudolf, u. Wolfgang Pauli, Zur Symptomatologie d. stenokard. Anfalles. Wien. klin. Wchnschr. XV. 44.

Kelly, Aloysius O. J., On multiple serositis; the association of chronic obliterative pericarditis with ascites, with particular reference to the pericarditic pseudocirrosis of the liver of *Pick* and the iced liver (Zuckergussleber) of *Curschmann*. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 116. Jan. 1903.

Kock, Aage, Tilfälde af helbredet Sinusthrombose og otogen Pyämi. Ugeskr. f. Läger 49.

Kompe, Carl, Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie d. Blutgefässe. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 66. 171.

Kose, Ottokar, Experiment. Studien über Lungenembolie. Wien. med. Wchnschr. LII. 42. 43. 44.

Kraus, Fr., Ueber wahres Aneurysma d. Sinus Valsalvae aortae dexter. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 50.

Krauss, William C., Aneurysm of the ascending portion of the arch of the aorta. Philad. med. Journ. X. 20. p. 752. Nov.

Krebs, Walter, Eine Herzflasche. Krankenpfl. II. 3.

Libman, E., A case of traumatic disease of the aortic valve. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 5. p. 98. Oct.

Lovell, David B., Thrombosis of the superior longitudinal sinus. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 84.

Mader, Beiträge zur Auskultation d. Herzens u. d. grossen Gefässe. Wien. med. Wchnschr. LIII. 1. 1903.

Mönckeberg, J. G., Ueber d. reine Mediaverkalkung d. Extremitätenarterien u. ihr Verhalten zur Arteriosklerose. Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 141. 1903.

Morelli, Giovanni, Cardiopatie e gravidanza. Gazz. degli Osped. XXIII. 144.

Morison, Alexander, On the nature, causes and treatment of cardiac pain. Lancet Nov. 1. 8. 15. 29.

Ortner, N., Zur Klinik d. Angiosklerose d. Darmarterien. Wien. klin. Wchnschr. XV. 44.

Owen, Isambard, Horizontal dilatation of the left auricle. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 147.

Phear, Arthur G., The clinical associations of reduplicated first sound. Lancet Dec. 6.

Philip, Caesar, Ueber Entstehung u. Häufigkeit d. Aneurysmen d. Aorta abdominalis. Prag. med. Wochenschr. XXVIII. 1. 2. 1903.

Popow, L. W., Insufficientia valvularum semilunarium aortae relativa temporaria. Prakt. Wratsch 10—13. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9. — Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 45. 46. 47.

Popow, L. W., Ueber Asthma cardiale u. d. mit ihm verwandten Krankheitsfälle. Boln. gas. Botk. 10—16. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Pravaz, Aneurysme de la fémorale gauche au triangle de Scarpa. Lyon méd. XCIX. p. 794. Déc. 7.

Quensel, U., De syfilitiska hjärtaffektionernas patologiska anatomi. Hygiea 2. F. II. s. 156. Aug.

Riesman, David, Aneurysm of the aorta rupturing into the right bronchus; origin of the left vertebral artery direct from the aortic arch. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. V. 10. p. 326. Oct.

Robinson, Beverley, A case of angina pectoris with autopsy. New York med. Record LXII. 25. p. 964. Dec.

Rumpf, Zur Aetiologie u. Symptomatologie d. hochgrad. beweg. Herzens. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Runeberg, J. W., De syfilitiska hjärtaffektionerna. Hygiea 2. F. II. s. 151. Aug. 1902. — Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 1. 2. 1903.

Runeberg, J. W., Fall af aortaaneurysm. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 272.

Sailer, Joseph, and G. E. Pfahler, A preliminary report upon the simulation of aneurysm by atheroma and tortuosity of the arch of the aorta. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 2. p. 48.

Satterthwaite, Thomas E., Notes on aneurisms. Post-Graduate XVII. 12. p. 1388. Dec.

Sauerbeck, Abnormer Verlauf d. Art. subclavia dextra hinter d. Oesophagus; Arrosion ders. durch ein Druckgeschwür in Folge mehrtägigen Liegens einer Magensonde. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 24. p. 759.

Schlesinger, Hermann, Thrombose d. linken Vorhofes u. Thrombose d. Aorta abdominalis. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. II. 1. p. 9. 1903.

Sharkey, Seymour J., On the cardiac muscle from a clinical point of view. Lancet Dec. 6.

Sievers, R., Fall af hjertsyfilis. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 12. s. 464.

Smith, R. Travers, Paroxysmal tachycardia associated with epilepsy. Dubl. Journ. CXV. p. 66. Jan. 1903.

Spolverini, L. M., u. D. Barbieri, Ueber d. angeb. Herzfehler. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. Erg.-Heft p. 472.

Steven, John Lindsay, Case of pericardiomediastinitis, associated with tubercular peritonitis and ascites. Glasgow med. Journ. LVIII. 5. p. 363. Nov.

Sweet, William H., Report of a case of aortic regurgitation and stenosis and mitral regurgitation with capillary pulse. Albany med. Ann. XXIV. 1. p. 18. Jan. 1903.

Syers, H. W., A case of latent aneurysm of the aorta, the first symptoms being those indicative of rupture into the vena cava. Lancet Nov. 8. p. 1258.

Teissier, L'aortite abdominale. Semaine méd. XXII. 48.

Titow, J., Zur Frage über d. Fragmentation d. Herzmuskels. Wratsch. Gas. 23. 24. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Tolot, Un cas d'endocardite infectante suraiguë ayant évolué en 8 mois. Lyon méd. XCIX. p. 682. Nov. 16.

Vogt, A., Experiment. Untersuchungen über anatom. u. funktionelle Veränderungen d. Herzens b. Entzündung d. Herzbeutels u. Verschliessung d. Kranzarterien. Moskau 1901. J. N. Kuschnerew u. Co. 8. 138 S. mit Tafeln.

White, W. Hale, and W. C. C. Pakes, A case of malignant endocarditis giving *Widal's* reaction. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 90.

Wildes, G. A., 2 cases of mitral stenosis complicated by pregnancy. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Wilson, T. Stracey, On the theory of compensation in incompetence and stenosis of the mitral valve. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 43.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Baumgarten, Bouma, Buhe, Flexner, Friedländer, Herxheimer, Jourdin, Rabajoli, Talke, Winkler. IV. 2. Cybulski, Doty, Findley, Mackenzie, Pässler, Wright; 3. Esser, Lafforgue, Wainwright, Wells; 6. Senator, Ziegler; 8. Arullani, Berger, Braun, Cabot, Campbell, Chamaillard, Herz, Hertzberger, Hrach, Lépine, Mesnard, Möbius, Morgan, Murray, Potts, Stern, Thompson, Tobiesen; 9. Loeb; 11. Busse, Marcuse, Rovatti. V. 1. Jaboulay, Reinsholm, Schmitz; 2. a. Grunert, Kock, Voss, 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;* 2. e. Bennett, Fraenkel, Landerer. VI. Kleinwächter. VII. Veit. VIII. Cunningham. IX. Vogt. X. Hoeve. XI. Haike, Hennicke, Jürgens. XIII. 2. Manges. XVIII. Albrecht, Fiebiger, Hartl, Marek, Schnutzer.

### 5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Acland, T. D., and Leonard S. Dudgeon, Primary carcinoma of the liver; very rapid growth; great emaciation with increase in body weight; marked pyresia; duration 4 months; death. Lancet Nov. 15.

Albu, Benignes Magenadenom ex ulcere peptico. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48.

Aldor, Ludwig von, Die innere Behandlung d. Gallensteinkrankheit. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 6. p. 622.

Anning, G. Paul, A case of malignant disease of the pylorus occurring in a young man, aged 19 years. Lancet Nov. 22.

Ardizzone, Liborio L., Sul trapianto del dotto di Wirsung e sue conseguenze sulla digestione. Gazz. degli Osped. XXIII. 132.

Arkwright, J. A., Family group of cases of enlarged liver and spleen with jaundice. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 52. Jan. 1903.

Barlow, Thomas, and H. Batty Shaw, Inheritance of recurrent attacks of jaundice and abdominal crises with hepato-splenomegaly. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 155.

Bate, R. Alexander, Medical treatment of cholelithiasis. Med. News LXXXI. 20. p. 930. Nov.

Bayly, H. W., and J. Lewes Timmins, 2 cases of oesophageal obstructions by coins. Lancet Dec. 6. p. 1540.

Bedford, C. H., Note on a case of true intestinal sand. Brit. med. Journ. Dec. 6.

Behrend, Moses, The dangers of inflating the stomach with $CO_2$ gas; its diagnostic value. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 200. Sept.

Belilios, David H., Acute dilatation of the stomach without apparent cause. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 74. 1903.

Bentovin, B. I., Ueber Steinbildung im Magendarmkanal. Prakt. Wratsch 15—17. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Blackwell, Lewis S., Appendicitis. Med. News LXXXI. 22. p. 1018. Nov.

Blodgett, John H., 3 phases of pancreatic disease. New York med. Record LXII. 24. p. 930. Dec.

Bönniger, Ueber d. *Sahli*'sche Methode d. Funktionsprüfung des Magens. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 43.

Borchgrevink, O., Fall von anatomisch nachgewiesener Spontanheilung der tuberkulösen Peritonitis. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Bouma, Jac., Zur Frühdiagnose d. Ikterus. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48.

Bowlby, Anthony, On the simulation of intestinal obstruction. Brit. med. Journ. Jan. 3. 1903.

Campanella, G., Il trattamento delle dispepsie. Gazz. degli Osped. XXIII. 144.

Campanella, G., Valore dell'essame chimico del succo gastrico nella diagnosi dei dispepsie. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Cavazzani, Guido, Cisti epiteliale del pancreas; cancro secondario del fegato infiltrato diffuso. Rif. med. XVIII. 296.

Cerauld, S., Soffio splenico. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Clemm, W. N., Ein Spulwurm im Gallenausführgang unter d. Bilde d. Leberkolik. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 6. p. 635.

Cobb, Frederick C., Leukoplakia. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 24. p. 643. Dec.

Coffey, R. C., Gastroptosis. Philad. med. Journ. X. 15. p. 506. Oct.

Cohen, Solomon Solis, Medical treatment of cholecystitis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 36.

Coste, Ueber d. Verhalten d. Leukocyten b. Appendicitis. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49.

Crombie, Alexander, and T. J. Bokenham, The treatment of atonic dilatation of the stomach by means of high-frequency currents. Lancet Oct. 18.

Dalla Vedova, R., Experiment. Beitrag zur Kenntniss d. Pathogenese d. Ulcus ventriculi. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 4—5. p. 411.

Day, Donald D., Case of hair balls in the stomach. Brit. med. Journ. Dec. 20. p. 1899.

Delatour, H. Beeckman, Some reflections on cases of acute intestinal obstruction. New York med. Record LXII. 16. p. 610. Oct.

Dippe, H., Neuere Arbeiten über Physiologie u. Pathologie der Verdauungsorgane. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 64. 163.

Discussion on the causes, diagnosis and principles of treatment of dilatation of the stomach. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Dolbey, R. V., Epidemic jaundyce in South Africa. Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1587.

Duplant, F., Périgastrites adhésives antérieures consécutives à l'ulcère de l'estomac. Lyon méd. XCIX. p. 817. Déc. 14.

Ecot, Contribution à l'étude des corps étrangers de l'oesophage et particulièrement des corps étrangers petits et de surface irrégulière. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 12. p. 440. Déc.

Edsall, D. L., and C. A. Fife, Pyloric carcinoma with symptoms simulating gastrocolic fistula. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 2. p. 50.

Ehret, H., Le diagnostic de siège des calculs biliaires. Semaine méd. XXIII. 1. 1903.

Einhorn, Max, A new case of syphilitic tumor of the stomach. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1051. Oct.

Ekehorn, G., 2 Fälle von Haargeschwulst im Magen. Nord. med. ark. 3. F. II. Afd. I. 3. Nr. 15.

Ely, Thomas C., Cyclic vomiting in children. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 181. Sept.

Emanuel, J. G., Cancer of the oesophagus without obstruction. Lancet Oct. 18.

Faber, Knud, Achylia gastrica. Hosp.-Tid. 4. R. X. 47. 48.

Fenwick, W. Soltau, Hair-balls and other concretions in the stomach. Brit. med. Journ. Nov. 29.

Ferrannini, Luigi, Contributo allo studio clinico dell'anacloridria; ricerche sulle putrefazioni intestinali e sulla medicazione iperorinica. Rif. med. XVIII. 258. 259. 260. — Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 51.

Folet, H., Occlusion intestinale par entéro-spasme. Echo méd. du Nord VI. 49.

Folli, Alberto, ed Umberto Bernardelli, Sulla linite plastica del *Brinton*. Rif. med. XVIII. 279—282.

Francine, Albert P., The etiology of gastroptosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 3. p. 319. Nov.

Francine, Albert P., Gastroptosis. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 11. p. 433. Jan. 1903. — Philad. med. Journ. XI. 1. p. 27. Jan. 1903.

Fuchs, Paul, Cholelithiasis u. Pankreaserkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46.

Gardner, H. Willoughby, A case of hypertrophic stenosis of the pylorus in an infant; recovery without operation. Lancet Jan. 10. 1903.

Gilbert, A., et P. Emile Weil, Etude anatomo-pathologique comparative de la tuberculose du foie et du pancréas. Arch. de Méd. expérim. XIV. 6. p. 729. Nov.

Giuliano, Ettore, Sopra un caso di cisti ematica della milza. Rif. med. XVIII. 268. 269. 270.

Godart-Danhieux, Sur un point interessant de la pathogénie de l'ulcère de l'estomac. Policlin. XI. 24. p. 553. Déc.

Goodhart, James F., Round about constipation. Lancet Nov. 8.

Gregersen, Fredrik, Et Tilfälde af saakaldet idiopatisk Ösofagusdilatation. Hosp.-Tid. 4. R. X. 46. 47.

Gross, Alfred, Ulcus ventriculi traumaticum. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 713.

Grove, Ernest G., Perforated gastric ulcer; recovery without operation. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 79. 1903.

Gulland, G. Lovell, and David Wallace, Constriction of the small intestine by a gangrenous appendix. Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.

Hamilton, George Gibson, Note on the removal of foreign bodies from the oesophagus by an improved method of using the Roentgen rays. Lancet Dec. 23. p. 1623.

Hand jr., Alfred, The treatment of cyclic vomiting in children. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 191. Sept.

Hecker, Th. von, Ueber d. Funktionen d. kindl. Magens b. Verdauungskrankheiten. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 5. 6. p. 657. 826.

Herxheimer, Gotthold, Ueber einen Fall von Adenocarcinom der Leber. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 18. p. 705.

Highet, John, Cancer of pancreas. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 75. 1903.

Hochhaus, H., Pankreasentzündung mit Blutung u. Nekrose. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Höncz, Koloman, Die Bezieh. d. Stomatologie zu den übrigen Fachwissenschaften der Medicin. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 9. 11. p. 379. 533.

Huber, F., The early diagnosis of intussusception. Med. News LXXXI. 22. p. 1024. Nov.

Hutinel, Introduction à l'étude des maladies de l'intestin. Gaz. hebd. XLIX. 92.

Janowski, W., Allgem. Semiotik des Erbrechens. Jena 1903. Gustav Fischer. Gr. 8. II u. 108 S. 2 Mk. 40 Pf.

Jocheless, L., Zur Casuistik der Leberabscesse. Med. Obosr. 12. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Jones, Daniel Fiske, Recurrent parotitis following recurrent attacks of appendicitis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 21. p. 565. Nov.

Jones, Robert, On 4 cases of perforating gastric ulcer, of which 3 recovered. Brit. med. Journ. Nov. 29.

Jung, Franz A. R., Pepsinbestimmungen nach modernen Methoden u. relative digestive Insufficienz. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 6. p. 605.

Kawetzki, E. L., Ein Fall von einfachem Ulcus d. Blase u. Ulcus rotundum d. Magens. Prakt. Wratsch 24. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Keenan, J. F., The discharge of larvae from the stomach. Lancet Jan. 17. p. 200. 1903.

Kelling, Georg, Die diagnost. u. therapeut. Bedeutung des sympath. Reizzustandes b. Magengeschwür. Wien. med. Wchnschr. LII. 48.

Knott, Johs., The anatomy of Glenards disease. Lancet Dec. 6. p. 1577.

Koettlitz, H., Le massage dans la constipation rebelle. Policlin. XI. 20. p. 459. Oct.

Kraft, Ludvig, Transfusion ved Betändelser i Peritonäum. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 2. 1903.

Krassnobajew. T., Ein Fall von Entzündung des Wurmfortsatzes bei einem 5 Mon. alten Kinde. Djestk. Med. 4. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Kuckein, R., Ueber 2 Fälle von Oesophaguscarcinom, welche unter d. Bilde eines Aortenaneurysmas verliefen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45. 46. 47.

Lane, W. Arbuthnot, On chronic obstruction of the caecum and ascending colon. Lancet Jan. 17. 1903.

Laplace, Ernest, Anomalies of appendicitis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 24. p. 1508. Dec.

Leclerc et Tavernier, Abcès du foie consécutif à un ulcère simple de l'estomac. Lyon méd. C. p. 85. Jan. 4. 1903.

Lenhartz, Herm., Examination of oral secretions and gastric and intestinal contents. Post-Graduate XVII. 11. p. 1207. Nov.

Lépine, Jean, Hématologie dans le cancer de l'estomac. Lyon méd. XCIX. p. 753. Nov. 30.

Leriche, Périgastrite adhésive. Lyon méd. XCIX. p. 912. Déc. 28.

Lewinson, Max, Zur Lehre von der aton. Erweiterung d. Speiseröhre. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 46. 47.

Litten, M., Kurze Bemerkung zu dem Aufsatze von Dr. *Kuckein:* über 2 Fälle von Oesophaguscarcinom, welche unter d. Bilde eines Aortenaneurysmas verliefen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48.

Löblowitz, J. S., Ueber Stomatitis ulcerosa. Wien. med. Wchnschr. LII. 48—52.

Longridge, C. Nepean, Value of blood-counts in abdominal diseases. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Lucksch, Franz, Polypus mucosus ventriculi unter d. klin. Bilde eines Carcinoma pylori. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 1. 1903.

Lyon, Gaston, Gastropathies et entéropathies d'origine statique. Gaz. des Hôp. 126. 128.

Mc Farland, Joseph, The pathology of cholecystitis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 14. Sept.

Marotte, Epidémie hydrique de gastro-entérite à Auxonne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 11. p. 369. Nov.

Mathieu, Albert, L'aérophagie chez les dyspeptiques. Gaz. des Hôp. 117.

Mathieu, Albert, et J. Ch. Roux, Le diagnostic de l'ulcère de l'estomac. Gaz. des Hôp. 124.

Mathieu, Albert, et J. Ch. Roux, Les abus du lavage de l'estomac. Gaz. des Hôp. 134.

Mathieu, Albert, et J. Ch. Roux, Traitement de l'ulcère de l'estomac à évolution aiguë. Gaz. des Hôp. 145.

Mathieu, Albert, et J. Ch. Roux, Tubage évacuateur, tubo-gavage, tubage à sec. Gaz. des Hôp. 2. 1903.

Mayo, William J., Malignant disease involving the gall-bladder. Med. News LXXXI. 24. p. 1105. Dec.

Mayou, Stephan, A method of removing small metallic foreign bodies from the stomach without external operation. Lancet Dec. 6.

Meissejew, A., Zur patholog. Anatomie der primären phlegmonösen (Streptokokken-) Enteritiden. Boln. gas. Botk. 4. 5. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Memmi, G., Ricerche batteriologiche in un caso di angiocolite suppurativa di calcolosi epatica complicata da pneumonite eberthiana. Gazz. degli Osped. XXIII. 141.

Miller, H. T., Dulness in appendicitis. New York med. Record LXII. 16. p. 613. Oct.

Mollard, Sur l'hypertrophie des reins dans la cirrhose de Laënnec. Lyon méd. XCIX. p. 665. Nov. 16.

Morison, Alexander, Tuberculosis of the peritoneum. Lancet Nov. 8. p. 1285.

Moser, Ernst, Ueber parenchymatöse Magenblutungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Mosetig-Moorhof, Verätzungsstrikturen der Speiseröhre. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 1. 1903.

Moszkowicz, Ludwig, Ueber Perityphlitis acuta. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 530.

Moynihan, B. G. A., A series of cases illustrating the complications of gall-stone disease. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Neck, C., Zur Technik d. Magenausspülung. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 52.

Nikolski, A., Ueber tuberkulöse Darmstenosen. Med. Obosr. 16. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Nirenstein, E., u. A. Schiff, Ueber d. Pepsinbestimmung nach *Mette* u. d. Nothwendigkeit ihrer Modifikation f. klin. Zwecke. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 6. p. 556.

Nordgren, R. E., Ein Fall von congenitaler spast. Pylorushypertrophie. Nord. med. ark. Afd. II. N. F. II. 3. Nr. 16.

Nuthall, A. W., and J. G. Emanuel, Diffuse carcinomatosis of the stomach and intestines. Lancet Jan. 17. 1903.

Obrastzow, W. P., Ueber d. Palpation d. Pylorus. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 43.

Owen, Edmund, On tuberculosis of the peritoneum from a clinical point of view. Lancet Oct. 25.

Parkinson, J. P., A case of Glenard's disease. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 170.

Peiser, Eugen, Ueber Pankreasnekrose. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 91.

Pepere, Albert, Tumeur primitive du foie, originaire des germes aberrants de la capsule surrénale. Arch. de Méd. expérim. XIV. 6. p. 765. Nov.

Pers, Alfred, Själdent Tilfälde af Obstipation. Ugeskr. f. Läger 51. S. 1209.

Pinatelle, L., 2 observations de névrose du pylore. Gaz. des Hôp. 3. 1903.

Plönies, Wilh., Die Reizungen d. Nervus sympathicus u. Vagus b. Ulcus ventriculi mit besond. Berücksicht. ihrer Bedeutung für Diagnose u. Therapie. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 54 S. 1 Mk. 20 Pf.

Pollard, Bilton, Exposure of gall-bladder and bile-ducts. Lancet Nov. 15.

Power, D'Arcy, 4 cases of duodenal ulcer perforating acutely. Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.

Price, Mordecai, Intussusception in a boy of 15 years. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 2. p. 289. Oct.

Pulawski, V., Mittheilung über d. weitere Schicksal einer Speiseröhrenkrebskranken, welche mit Cancroin *Adamkiewicz* behandelt wurde. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45.

Rankin, Guthrie, Dyspepsia and its treatment by antiseptics. Brit. med. Journ. Nov. 29.

Reach, Felix, Ueber rückläufige Fortbewegung von Darminhalt. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 44.

Richardson, H., The medicinal treatment of gall-stones. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 12. p. 798. Dec.

Riddell, Robert G., 3 cases of acute intussusception in the same family. Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.

Riviere, Clive, Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Lancet Dec. 27.

Roberts, H. H., Stomach diseases in children. Amer. Pract. and News XXXIV. 6. p. 223. Sept.

Roque, Splénomégalie. Lyon méd. XCIX. p. 910. Déc. 28.

Rosenheim, Th., Foetor ex ore gastro-intestinalen Ursprungs. Ther. d. Gegenw. N. F. III. 11. p. 483.

Rostowzew, M. J., Ueber Perityphlitis b. Frauen. Russk. Wratsch 20. 22. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Roughton, Edmund W., On some morbid conditions of the month. Lancet Oct. 18. 25.

Rouse, A. E., Note on a case of perforated gastric ulcer; recovery. Lancet Oct. 25. p. 1124.

Roux, Quelques schéma d'appendices observés à froid. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 12. p. 839. Déc.

Rupp, Frederick A., The autobiography of a victim of chronic catarrhal appendicites. Philad. med. Journ. X. 18. p. 646. Nov.

Sailer, Joseph, The etiology and diagnosis of cholecystitis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 17. Sept.

Saundby, Robert, Atonic motor insufficiency and dilatation of the stomach. Brit. med. Journ. Nov. 29.

Schorlemmer, Rudolf, Untersuchungen über d. Grösse der Eiweiss verdauenden Kraft d. Mageninhaltes Gesunder wie Magen- u. Darmkranker unter krit. vergleichender Benutzung d. *Hammerschlag-* u. *Mett*'schen Methode. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 4—5. p. 447. — Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 51.

Schüle, Ueber d. nervöse (funktionelle) Dyspepsie. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 11. p. 481.

Schüler, Leonhard, Zum Milchsäurenachweis im Magensafte. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50.

Schüssler, H., Ein Pulsationsdivertikel d. Speiseröhre. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 401. 1903.

Sears, A. E., A case of acute paralytic dilatation of the stomach. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 94.

Simnizki, S., u. P. Rodoslawow, Zur Urologie der Gelbsucht. Wratsch. Gas. 40. 41. 42. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Smyth, John, The discharge of insects from the stomach. Lancet Nov. 29. p. 1487.

Spicker, Hugo, Ein Fall von spontan geheilter Perforationsperitonitis b. Ulcus ventriculi. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Starck, Hugo, Beitrag zur Sondirung der Speiseröhre. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVIII. 11. p. 221.

Steele, J. Dutton, Preliminary report upon experiments to determine the pressure in the bile ducts in floating liver. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 3. p. 327. Nov.

Steele, J. Dutton, Experimental evidence of biliary obstruction in floating liver. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 11. p. 424. Jan. 1903.

Steinhaus, F., Ueber d. Pankreas b. Lebercirrhose. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 537.

Stoos, M., Die Pneumokokkenperitonitis im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 4. p. 573.

Supino, Raffaele, Sulla pretesa sensibilità di tensione del ventricolo. Rif. med. XVIII. 295.

Surmont, H., et G. Lerat, Hyperchlorhydrie à forme diarrhéique. Echo méd. du Nord VII. 2. 1903.

Syms, Parker, Appendicitis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 24. p. 1505. Dec.

Tartière, E., Récidive d'appendicite. Lyon méd. XCIX. p. 632. Nov. 9.

Taylor, J. Madison, Remarks on the treatment of visceral ptoses. Philad. med. Journ. XI. 2. p. 74. Jan. 1903.

Thaon, Paul, Les sténoses pyloriques. Gaz. des Hôp. 132. 135.

Thévenot, Léon, Appendicite actinomycotique. Gaz. des Hôp. 130.

Tiegel, Max, Beitrag zur Casuistik tödtl. Magenblutungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Trastour, Ulcérations gastriques. Gaz. des Hôp. 144.

Treutlein, Adolf, Ueber einen merkwürdigen Fall von Gallertkrebs des Rectum. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 22. p. 883.

Tyson, James, Appendicitis from a physicians standpoint. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1041. Oct.

Walko, Karl, Ueber d. Behandl. d. Ulcus ventriculi mit Olivenöl. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 45.

Ward, Freeman F., Uric acid in the blood and tissues as a cause of certain stomach and intestinal troubles. Med. News LXXXI. 20. p. 924. Nov.

Weber, F., Zur Symptomatologie u. Therapie der perforativen Peritonitis b. Ulcus ventriculi. Berl. klin. Wchnschr. XL. 1. 1903.

Weber, Hans, Zur Kritik der Beziehungen der Angina tonsillaris zur Entzündung des Wurmfortsatzes. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 52.

Weinberger, Maximilian, Hypertroph. Lebercirrhose, Diabetes mellitus u. Braunfärbung der Haut. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien I. 17. p. 261.

Weir, William S., Eosinophilia in pelvic lesions and in the vermiform appendix. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 74. Jan. 1903.

White, C. Richardson, Epidemic jaundice in South Africa. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1950.

Widals et Ravaud, Ictère chronique acholurique congénital chez un homme de 29 ans. Gaz. hebd. XLIX. 96.

Wilson, T. Stacey, On colon catarrh. Brit. med. Journ. Dec. 6.

Wolkowsky, A. M., Ein Fall von Lebercirrhose im Kindesalter. Djestk. Med. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Woolsey, George, Acute pancreatitis. Med. News LXXXI. 25. p. 1162. Dec.

Zinsser, Paul, Ein Fall von spindelförmiger Erweiterung der Speiseröhre. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 52.

Zironi, Giuseppe, Un caso di fibro-leiomyoma dello stomaco. Rif. med. XVIII. 273.

S. a. I. Baum, Embden, Kanitz, Klug, Monckton, Pick, Salaskin, Vernon, Weiser. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Cade, Cipollina, Conradi, Disse, Heinrich, Hnátek, Jaeger, Laqueur, Lentz, Martini, Peiser, Smith, Sztahovszky, Tiberti, Westenhoeffer. IV. 2. Boston, Hare, Hunter, Kruse, Miclescu, Osler, Park; 3. Barnard, Cozzolino; 4. Holfelder, Kelly, Ortner, Sauerbeck, Steven; 6. Hohlfeld; 8. Fazio, Heitz, Stilo, Strong; 11. Einhorn, Erdmann; 12. Ausset, Hudson, Rammstatt. V. 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane.* VII. Rostoszew, Duval, Meyer, Ross, Sharp, Trumpp. X. Haeckel. XI. Zimmermann. XIII. 2. Aronheim, Cecchetelli, Delektorsky, Fabris, Freer, Gebauer, Klemperer, Köppen, Kohlhaas, Ostermaier, Otto, Pal. XIV. 3. Fratti.

### 6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Anders, James M., Treatment of the nervous phenomena in chronic nephritis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 3. p. 310. Nov. — Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 11. p. 729. Nov.

Bishop, Louis Faugères, The early circulatory indication of chronic Bright's disease. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 882. Oct.

Caminotti, V., Hautemphysem b. d. uräm. Vergiftung. Wien. klin. Rundschau XVI. 51.

Fels, Hermann, Ein Fall von congenitaler Cystenniere mit pararenalem Haematom b. einem Luetiker. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42. 43.

Heitzmann, Louis, The microscopical and chemical factors in determining the functional condition of the kidney. Philad. med. Journ. X. 20. p. 762. Nov.

Herczel, E. v., Mit intermittirender Uronephrositis vereinte Wanderniere. Ungar. med. Presse VII. 33.

Herszky, E., Nierenabscess u. Perinephritis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1. 1903.

Hohlfeld, Martin, Zur Pathologie d. Nieren b. den Magendarmerkrankungen des Säuglings. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 3 u. 4. p. 418.

Holst, Peter F., Nefritens etiologi. Hygiea 2. F. II. s. 169. Aug.

Israel-Rosenthal, Nefritens etiologi. Hygiea 2. F. II. s. 171. Aug.

Kelly, Aloysius O. J., Diagnosis of chronic indurative or interstitial nephritis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 877. Oct.

Klemperer, G., Die Behandl. d. Nierensteinkrankheit. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. p. 525.

Köster, Om dieten vid nefriter. Hygiea 2. F. II. s. 181. Aug.

Licci, Polidoro, Anuria senza uremia. Gazz. degli Osped. XXIII. 150.

Lloyd, James Hendry, The nervous symptoms of chronic Bright's disease. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 3. p. 291. Nov.

Mc Call, Eva, A case of haemorrhagic nephritis. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1706.

Martinet, Alfred, Die Frage d. Diät b. Morbus Brightii. Krankenpfl. II. 4. p. 305.

Metz, L. M., Reflectorische veranderingen in de secretie der nieren door uitzetting van de blaas. Nederl. Weekbl. II. 26.

Minor, James Cabell, Renal insufficiency in the tropics. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1254. Nov.

Müllerheim, Rob., Ueber d. diagnost. u. klin. Bedeutung d. congenitalen Nierendystopie, speciell d. Beckenniere. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48. p. 1130.

Noorden, Carl von, On the dietetic treatment of granular kidney. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Ramsat, A. Maitland, Dimness of vision in diseases of the kidney characterised by albuminuria. Glasgow med. Journ. LVIII. 6. p. 414. Dec.

Reed, Robert J., Movable kidney. Philad. med. Journ. X. 19. p. 698. Nov.

Rumpel, O., Erfahrungen über d. prakt. Anwendung d. Gefrierpunktsbestimmungen von Blut u. Harn b. Nierenerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 2. 3. 1903.

Schaps, Leo, Beiträge zur Lehre von d. cykl. Albuminurie. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 1 u. 2. p. 79.

Senator, H., Die Erkrankungen d. Nieren. 2. Aufl. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. VIII u. 525 S. 12 Mk.

Senator, H., Ueber d. Herzhypertrophie b. Nierenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Simmonds, M., Ueber Nebennierenblutungen. Virchow's Arch. CLVII. 2. p. 242.

Singer, Neueres aus d. Gebiete d. Nierenkrankheiten. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 42—45.

Steinbach, L. W., and David Riesman, A case of double hydronephrosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. V. 9. p. 290. July.

Strauss, H., Die Harnkryoskopie in d. Diagnostik doppelseit. Nierenerkrankungen. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 5 u. 6. p. 357.

Wagner, Max, Ueber parenchymatöse Nephritis b. Lues. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 50. 51.

Waldvogel, Nephritis syphilitica acuta. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

Watson, Francis S., and W. T. Bailey, Some observations upon the value of the phloridzine test for

estimating the functional capacity of the kidneys; renal sufficiency. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 23. p. 609. Dec.

Woolley, Paul G., Adrenal tumors. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 33. Jan. 1903.

Ziegler, Paul, Das Nierenaneurysma. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1. 1903.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bickel, Hödlmoser, Rössle, Vassale. IV. 2. Welch; 3. Abramow; 8. Anton. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. männl. Geschlechtsorgane.* VII. Hofmeier. X. Schweinitz. XIII. 2. Krull. XVIII. Prettner.

## 7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Brauer, Ludolph, Perimyositis crepitans. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 758.

Busse, Otto, Ueber syphilit. Entzündungen der quergestreiften Muskeln. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 485. 1903.

Cahier, Quelques remarques sur les myocèles, particulièrement sur la hernie du muscle jambier antérieur. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 1. p. 21. Janv. 1903.

Derscheid, G., De la tuberculose musculaire. Policlin. XII. 2. p. 25. Janv. 1903.

Donetti, Edouard, Contribution à l'étude de la spondylose rhizomélique et des autres rigidités vertébrales. Revue neurol. X. 22. p. 1082.

Friedländer, R., Ueber Coxitis rheumatica. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51.

Jones, R. Llewellyn, Contracted visual fields in rheumatoid arthritis. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1742.

Jones, R. Llewellyn, Reflexes, their relation to diagnosis in rheumatoid arthritis. Lancet Dec. 27.

Kuschew, N., Ein Fall von Steifheit d. Wirbelsäule. Wratsch. Gas. 41. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Lengefelder, Maximilian, Ueber einen angeb. Defekt d. Musc. pectoralis. Wien. klin. Wchnschr. XV. 49.

Lunn, John R., A case of polyarthritis in a man aet. 30. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 196.

Malim, J. W., Reflexes, their relation to diagnosis in rheumatoid arthritis. Lancet Jan. 10. p. 133. 1903.

Midelton, W. J., Treatment of rheumatoid arthritis. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1648. 1902; Jan. 3. p. 50. 1903.

Overman, Ueber Myositis ossificans traumatica. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 11. p. 553.

Passower, L., Ein Fall von unvollständ. Entwicklung d. grossen Brustmuskels. Wratsch. Gas. 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Poynton, F. J., and Alexander Paine, Observations upon certain forms of arthritis. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Predtetschensky, W., Akuter u. chron. Gelenkrheumatismus, deren Entstehung u. Bezieh. zu anderen Gelenkaffektionen. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 20.

Saltykow, S., Ueber Tuberkulose quergestreifter Muskeln. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 18. p. 715.

Saltykow, S., Ueber Entzündung d. quergestreiften Muskeln. Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 118. 1903.

Symmonds, Charters J., Syphilitic myositis of the extensor cruris. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 176.

S. a. I. Blumenthal. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hödlmoser, Martini, Triboulet. IV. 2. Mouriquard, Poncet, Rome, Urriola; 4. Holfelder, Janot; 8. Batten, Bertrand, Broadbent, Caboche, Clark, Dorendorf, Huismans, Jones, Kulneff, Lindner, Link, Maggioni, Rindfleisch, Sainton, Sawyer, Shellenberg, Torrild; 11. Busse, Charmeil, Matzenauer. V. 1. Seggel, Tilmann; 2. b. Wolkowitsch; 2. e. Stieda. XI. Freudenthal. XIII. 2. Clemens, Ruhemann.

## 8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Abadie, Jean, et Henry Grenier de Cardenal, L'attaque convulsive de toux hystérique. Revue de Méd. XXII. 11. p. 972.

Achard, Ch., et Henri Grenet, Méningite pneumococcique terminée par la guérison avec persistance d'une legère parésie brachiale. Gaz. hebd. XLIX. 91.

Ackermann, H., Totale einseit. Oculomotoriuslähmung durch basale Blutung, mit Sektionsbefund. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 306. Nov.

Aikin, Joseph M., Neurasthenia. Med. News LXXXI. 21. p. 970. Nov.

Anton, Gabr., Wahre Hypertrophie d. Gehirns mit Befunden an Thymusdrüse u. Nebennieren. Wien. klin. Wchnschr. XV. 50.

Armand, Abcès du cervelet. Lyon méd. XCIX. p. 649. Nov. 9.

Arnheim, Ein Fall von hyster. Kyphose. Fortschr. d. Med. XX. 35. p. 1175.

Arnheim, H., Ueber concentr. Einschränkung u. Ermüdungseinschränkung d. Gesichtsfelds b. Hysterie u. Neurasthenie. Fortschr. d. Med. XXI. 1. 2. p. 9. 44. 1903.

Arullani, Pier Francesco, Tabe dorsale ed aortite. Rif. med. XVIII. 256. 257. — Revue neurol. X. 20. p. 970.

Aubertin, Ch., et L. Babonneix, Paralysies unilatérales du voile, consécutives à des angines diphthériques unilaterales. Gaz. des Hôp. 101.

Audan, Jules Joseph, Forme cérébrale du tabes sensitif. Thèse. Lyon. Impr. Paul Legendre et Co. 8. 94 pp.

Austregesilo, A., Sobre une caso di meralgia paresthesica (syndroma de *Bernhardt-Roth*). Rio de Janeiro. Typ. Besnard frères. 8. 21 pp.

Babinski, J., et J. Nageotte, Lesions syphilitiques des centres nerveux. Foyers de rammolissement dans le bulbe. Hémiasynergie, latéropulsion et myosis bulbaires avec hémianesthésie et hémiplégie croisées. Nouv. Iconogr. de la Salpêtr. XV. 6. p. 492. Nov.—Déc.

Babonneix, L., Monoplégies diphthériques expérimentales. Gaz. hebd. XLIX. 87.

Bailey, Pearce, Vertigo in neurological diagnosis. Med. News LXXXI. 18. p. 827. Nov.

Bálint, Rudolph, Experiment. Untersuchungen über d. Verhalten d. Patellarreflexe b. hohen Querschnittmyelitiden. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 178.

Barker, Arthur E., Cerebellar abscess with sudden paralysis of the respiratory centres. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 117.

Barnard, H. L., Left parietal meningocele or cephalhydrocele. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 210.

Barr, James, On cases of acute disease of the nervous system. Brit. med. Journ. Nov. 22.

Barth, Histolog. Knochenuntersuchung b. tabischer Arthropathie. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 174. 1903.

Batten, F. E., A familial type of paralysis allied to the myopathies and to Friedreich's disease. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 205.

Batten, Frederick E., On acute poliomyelitis and encephalitis. Lancet Dec. 20.

Batten, Rayner D., and Leonard Griffith, Right-sided hemiparesis with atrophy of left optic disc. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 169.

Bechterew, W., Ueber d. Acromialreflex. Obosr. psich., nevrol. i exper. psich. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Bechterew u. Narbutt, Objektive Kennzeichen suggerirter Sensibilitätsstörungen. Obosr. psich., nevrol. i exper. psich. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Bendix, B., Chorea minor (Veitstanz, Chorea St. Viti). Deutsche Klin. VII. p. 321.

Bennett, William B., Case of motor aphasia with hemianaesthesia, but no hemiplegia. Brit. med. Journ. Nov. 22.

Berger, E., Ueber Epiphora als Initialsymptom d. Basedow'schen Krankheit. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 2. p. 113.

Bernhardt, M., Die Erkrankungen d. peripher. Nerven. 1. Theil. 2. Aufl. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. VII u. 545 S. mit 38 Abbild. u. 6 Tafeln. 12 Mk. 80 Pf.

Bernhardt, M., Die Lähmungen d. peripher. Nerven. Deutsche Klin. VI. p. 389.

Bertalozzi, Carlo, Sopra un caso di tetania. Gazz. degli Osped. XXIII. 138.

Bertrand, L. E., Sur un cas de paramyoclonus multiplex; état psychique spécial. Revue de Méd. XXII. 11. p. 941.

Biro, Max, Ueber Epilepsie. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 39.

Bloch, Ernst, Ueber eine Affektion d. Plexus brachialis. Wien. klin. Rundschau XVI. 47.

Bohne, Julius, Ueber einen Fall von traumat. Spätapoplexie. Fortschr. d. Med. XX. 36. p. 1216.

Brauer, Robert, u. Otto Marburg, Zur Klinik u. Pathologie d. apoplektiformen Bulbärparalyse. [Arb. a. d. neurol. Institute an d. Wien. Univers. IX.] Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 70 S. mit Figg.

Braun, Ludwig, u. Alfred Fuchs, Ueber ein neurasthen. Pulsphänomen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 49.

Brieger, O., Die otogenen Erkrankungen d. Hirnhäute. [Würzb. Abh. III. 3.] Würzburg 1903. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 61—102. 75 Pf.

Brissaud, La catalepsie symptomatique. Progrès méd. 3. S. XVII. 1. 1903.

Broadbent, Walter, 3 cases of paralysis of muscles of the hand and forearm. Brit. med. Journ. Nov. 22.

Broca, A., Paraplégie du mal de Pott. Gaz. hebd. XLIX. 97. 98.

Brouardel, George, et L. Lortat-Jacob, Aérophagie. Hoquet hystérique. Gaz. des Hôp. 121.

Browning, William, Pseudo-epilepsies and the relief of some forms by thyroid. Journ. of nerv. and ment. Dis. Oct.

Browning, William, The management of cerebral haemorrhage and its abortive treatment. New York med. Journ. Febr. 15.

Bruns, L., Ueber d. Verschiedenheit d. Prognose d. Plexus- u. Nervenstammlähmungen d. obern Extremität. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 22.

Bruns, Ludwig, Ueber Chorea electrica. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 51.

Bovaird, David, A solitary tubercle of the brain. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 5. p. 97. Oct.

Buvat, J. B., L'autoreprésentation organique ou hallucination cénésthésique dans l'hystérie. Gaz. des Hôp. 133.

Caboche, Henri, Un cas de chorée du larynx chez une hystérique, atteinte de chorée à forme myoclonique. Gaz. hebd. XLIX. 89.

Cabot, A. T., Graves' disease with pigmentation. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 17. p. 456. Oct.

Campbell, Harry, Overlooked forms of Graves' disease. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Cappuccio, Domenico, La scoliose sciatique ou signe de *Vanzetti*. Gaz. hebd. XLIX. 104.

Cardier, Georges, Sclérose en plaques infantile à forme hémiplégique, d'origine hérédosyphilitique probable. Revue neurol. X. 19. p. 929.

Cavaillon, Sur un résultat éloigné de la sympathicotomie. Lyon méd. XCIX. p. 757. Nov. 30.

Cayla, Louis, De l'hémiplégie dans le tabes. Thèse. Paris. Jules Rousset. 8. 134 pp. et 2 pl.

Chamaillard, Louis, Maladie de Basedow. Thèse. Paris. L. Boyer. 8. 67 pp.

Christiansen, Viggo, Den traumatiske Neurose. Ugeskr. f. Läger 46.

Clark, Pierce, and T. P. Prout, The nature and pathology of myoclonus-epilepsy. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 185. Oct.

Clarke, J. Michell, Hereditary cerebellar ataxy in 2 brothers. Brit. med. Journ. Nov. 22.

Collet, F. J., Zona radiculaire du membre supérieur chez un phthisique. Revue neurol. X. 22. p. 1088. 1902. — Lyon méd. C. p. 39. Janv. 11. 1903.

Collet, F. J., et Jean Lépine, Hystérie à forme de paralysie générale. Revue de Méd. XXII. 12. p. 1013.

Collins, Joseph, Spinal cord tumors. New York med. Record LXII. 23. p. 882. Dec.

Collins, Joseph, Tabes dorsalis. Med. News LXXXII. 1. p. 7. Jan. 1903.

Commandini, Pietro, Di un caso di pachimeningite emorragica nei suoi rapporti con lesioni traumatiche al capo. Gazz. degli Osped. XXIII. 126.

Concetti, Luigi, Sur la signification et sur l'importance du cyto-diagnostic dans les méningites des enfants. Gaz. hebd. XLIX. 99.

Constensoux, G., La rééducation motrice dans les maladies du système nerveux; ses applications à l'ataxie des tabétiques. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 47. Janv. 1903.

Cornell, W. B., A case of tabetic vertebral-osteoarthropathy, with radiograph. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 139. p. 242. Oct.

Cornu, Edmond, Contribution à l'étude des migraines et de leurs rapports avec les états épileptiques et délirants. Thèse. Lyon. Typogr. J. Prudhomme. 8. 167 pp.

Crothers, T. D., Alcoholic epilepsy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 24. p. 1514. Dec.

Cruchet, René, Méningite tuberculeuse du bulbe d'origine périphérique avec remission de 2 ans, simulant la guérison. Revue neurol. X. 22. p. 1077.

Dalton, Norman, A case of ataxic paraplegia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 191.

Darkschewitsch, L. O., Ueber d. Behandl. d. Tabes dorsalis. Russk. Wratsch 15. 16. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Dauvergne, Gros tubercule de la couche optique. Lyon méd. C. p. 49; Janv. 11. 1903.

De Buck, D., La neuronophagie. Belg. méd. IX. 43.

De Buck, D., Pathogénie du vertige. Belg. méd. VI. 46.

Dejerine, J., Le traitement des psycho-névroses à l'hôpital par la méthode de l'isolement. Revue neurol. X. 23. p. 1145.

De Renzi, Errico, Emorragia capsulare destra. Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1902.

Destarac, Le syndrome du torticolis spasmodique. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 5. p. 385. Sept.—Oct.

De Stella et Miele, Un cas remarquable de paralysie post-diphthérique. Belg. méd. IX. 47.

Discussion on the differential diagnosis of functional and organic paralysis. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Donath, Julius, Beitrag zu d. tabischen Arthropathien. Wien. klin. Rundschau XVI. 43.

Donath, Julius, Hystero-Epilepsie durch Spiritismus hervorgerufen. Ungar. med. Presse VII. 34.

Dorendorf, Ein Fall von Myasthenia gravis pseudoparalytica mit akutem Verlauf. Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 51.

D'Ormea, A., Sur les modifications de la pression sub-arachnoïdienne et des caractères du liquide cérébrospinale dans l'épilepsie expérimentale. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 1. p. 13.

Duchêne-Marullaz et Rouvillois, Plaie ancienne de la moelle épinière par coup de couteau entre les 7e et 8e vertèbres dorsales; syndrome de *Brown-Séquard;* mort 18 mois après l'accident. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 12. p. 493. Déc.

Edleston, R. S. C., A case of Friedreich's ataxy. Brit. med. Journ. Nov. 22.

Ellis, Alfred P. B., A case of lightning stroke in the Transvaal. Lancet Nov. 8. p. 1257.

Eulenburg, A., Cerebrin b. Epileptikern. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50.

Eulenburg, A., Sexuale Neurasthenie. Deutsche Klin. VI. p. 163.

Fazio, Ferdinando, Vomito stercoraceo di origine isterica. Rif. med. XVIII. 250.

Fedorow, S., Der Einfluss d. Druckschwankungen im Schädelinnern auf d. Entstehung epileptischer Anfälle. Chir. (russ.) XI. 62. — Revue d. russ. med. Ztschr. XI. 62.

Féré, Ch., L'excitation sexuelle dans l'angoisse. Revue neurol. X. 21. p. 1022.

Féré, Ch., Goutte et épilepsie. Belg. méd. X. 1. 1903.

Ferrannini, Luigi, Metamerismo midollare e metamerismo radicolare nella siringomielia. Rif. med. XVIII. 263. 264. 276. — Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 48.

Ferron, M., De l'ophthalmoplégie extrinsèque ou intrinsèque unilatéral par lésion basilaire. Ann. d'Oculist. CXXVIII. 3. p. 351. Nov.

Flatau, Georg, Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Hemikranie. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIII. p. 746. Dec.

Flörsheim, Ernst, Ueber d. Vorkommen d. Tibialphänomens. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. p. 423.

Foerster, Otfrid, Die Physiologie u. Pathologie d. Coordination. Eine Analyse d. Bewusstseinstörungen bei d. Erkrankungen d. Centralnervensystems u. ihre rationelle Therapie. Jena. Gustav Fischer. 8. XII u. 316 S. mit 63 Figg. im Texte. 7 Mk.

Francis, Arthur Bailie, Tubercle a probable cause of peripheral neuritis. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1707.

Freund, Heinrich, Tetanie u. Krampfneurosen. Wien. med. Wchnschr. LII. 46. 47.

Freund, Paul, Ueber neurasthen. Neuralgien. Mit Erwiderung von *E. Jendrassik.* Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48.

Freund, W. A., Ueber Hysterie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 155.

Fry, Frank R., Acroparesthesia. Philad. med. Journ. X. 16. p. 552. Oct.

Fürbringer, P., Ueber Impotenz. Deutsche Klin. X. p. 125.

Gaspardi, Enrico, Su di un caso di gangrena simmetrica locale delle estremità. Gazz. degli Osped. XXIII. 150.

Giertsen, Akut poliomyelit. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XIII. Forh. S. 127.

Gläser, J. A., Vorschlag zu einer Sammelforschung betr. d. Häufigkeit d. Vorkommens von Tabes b. Syphilitischen. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 609.

Goldmann, Rudolf, Ein Fall von cerebraler Kinderlähmung. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Goldreich, Ludwig, Meningitis b. Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 6. p. 808.

Grasset, J., Le traitement spécifique dans les maladies organiques des centres nerveux sans syphilis antérieur. Revue neurol. X. 23. p. 1137.

Gudden, Hans, Ueber eine Entwickelungshemmung d. Nase (ein bisher nicht beachtetes Degenerationszeichen). Neurol. Centr.-Bl. XXII. 1. 1903.

Gutzmann, H., Ueb. Wesen u. Behandl. d. Sprachstörungen. Deutsche Klin. VI. p. 137.

Hagelstam, Jarl, Om den diagnostiska betydelsen af deformiteter i rygggraden och bröstkorgen vid syringomyeli. Hygiea 2. F. II. s. 195. Aug.

Hare, Hystéro-traumatisme. Lyon méd. XCIX. p. 907. Déc. 28.

Harmer, W. D., Arthropathy of shoulder-joint in a case of syringomyelia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 180.

Hartmann, Fritz, Die Pathologie d. Bewegungsstörungen b. d. Pseudobulbärparalyse. Ztschr. f. Heilkde. 3. F. III. 10. p. 256.

Hartmann, Fritz, Die Klinik d. sogen. Tumoren d. Nervus acusticus. Ztschr. f. Heilkde. N. F. III. 11. p. 391.

Haskovec, Remarques sur le réflexe pilomoteur. Revue neurol. X. 24. p. 1210.

Heaton, George, A case of generalised neurofibromatosis (v. Recklinghausen's disease). Lancet Dec. 27. p. 1751.

Hedenius, J., Beitrag zur Kenntniss d. Meralgia paraesthetica. Nord. med. ark. Afd. II. 3. Nr. 15.

Heitz, J., et Lortat-Jacob, Des intermittences des anesthésies radiculaires dans leurs rélations avec les crises gastriques du tabes. Revue neurol. X. 24. p. 1206.

Hendrix, L., Hérédo-syphilis cérébrale tardive. Policlin. XI. 22. p. 505. Nov.

Henriksen, Paul B., Nervesutur o. nerveregeneration. Norsk Mag. for Lägevidensk. 5. R. I. 1. s. 33. 1903.

Hermann, J. S., Ueber spät auftretende hyster. Anfälle b. Epileptikern. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 1. p. 24. 1903.

Hertzberger, L., Schildklierfunctie, myxoedem en morbus Basedowii. Nederl. Weekbl. II. 24. 25.

Herz, Hans, Zur Lehre von d. Neurosen d. peripher. Kreislaufsapparates. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. 124 S. 2 Mk. 50 Pf.

Hock, Theodor, Tremor u. Harnintoxikation. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 52.

Hösel, Ueber sekundäre Degeneration u. Atrophie im Hirnschenkelfuss u. Schleifenfeld nach einem Herd in d. Insel u. Fuss d. untern Stirnwindung. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVI. 2. p. 479.

Hrach, J., Aphasie u. Hemiplegie in Folge Embolie d. Art. fossae Sylvii nach Typhus abdominalis. Wien. med. Wchnschr. LII. 42.

Huismans, L., Gekreuzte Adduktorenreflexe bei Syringomyelie u. Neuritis. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 49.

Jacob, Paul, Ueber einen Fall von Gehirnechinococcus. Fortschr. d. Med. XXI. 1. p. 1. 1903.

Jendrássik, Ernst, Beiträge zur Kenntniss der hereditären Krankheiten. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXII. 5 u. 6. p. 444.

Jolly, F., Ueber Flimmerskotom u. Migräne. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 42. 43.

Jollye, F. W., Case of hereditary or Huntington's chorea. Brit. med. Journ. Nov. 22.

Jones, R. Llewellyn, Rheumatoid arthritis as a cerebro-spinal toxaemia. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 25. Jan. 1903.

Kahn, Sol. G., Monoplegia disturbances of sensibility in cortical paralysis. New York med. Record LXII. 21. p. 809. Nov.

Kattwinkel, Wilhelm, Ueber acquirirte combinirte Strangsklerosen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 37.

Kellner, Ueber Porencephalie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 6. p. 556.

Keown, F. W., Neurasthenia. Philad. med. News X. 26. p. 1053. Dec.

Knapp, Arnold, Ein Fall von Kleinhirnabscess nach Infektion d. Labyrinths; Tod in Folge von Meningitis; Autopsie. Uebersetzt von *Th. Schröder.* Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 1. p. 65.

Köbner, Heinrich, 2 Fälle von Schädel- u. Gehirnsyphilis nebst Obduktionsbefunden. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 321.

Kollarits, Jenö, Das Verhalten einiger Reflexe b. Gesunden u. b. Tabes. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 89.

Kouindjy, Du massage chez les tabétiques. Progrès méd. 3. S. XVI. 48. 52.

Kulneff, N., Myatonia periodica. Nord. med. ark. Afd. II. N. F. II. 3. Nr. 14.

Lannois, Névrite professionnelle du cubitale palmaire chez un verrier diabétique. Lyon méd. XCIX. p. 785. Déc. 7.

Lannois et A. Porot, Un cas de tumeur cérébrale à forme psycho-paralytique et à évolution fébrile. Lyon méd. XCIX. p. 561. Oct. 26.

Lannois, M., et J. Paviot, Les lésions histologiques de l'écorce dans les atrophies du cervelet. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 6. p. 313. Nov.—Déc.

Lépine, Jean, Aortite syphilitique et tabes. Lyon méd. XCIX. p. 899. Déc. 28.

Leszynsky, William M., Headache in its relation to disorders of the general health. New York med. Record LXIII. 1. p. 6. Jan. 1903.

Lewy, B., Ein Fall von Adams-Stokes'scher Krankheit. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 3 u. 4. p. 321.

Leyden, E. von, u. Goldscheider, Die Erkrankungen d. Rückenmarks u. d. Medulla oblongata. I. Allg. Theil. 2. Aufl. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 256 S. mit 11 Abbild. 6 Mk.

Lilienstein, 74. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Karlsbad. Bericht über d. Sektion Neurologie u. Psychiatrie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. 6. p. 476. 562.

Lindner, E., Totale einseit. Oculomotoriuslähmung. Wien. klin. Wchnschr. XV. 45.

Link, Richard, Beitrag zur Kenntniss d. Myasthenia gravis mit Befund von Zellherden in zahlreichen Muskeln. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 114.

Lion, M., Weiteres über d. Cerebrintherapie d. Epilepsie. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50.

Löwenfeld, L., Sexualleben u. Nervenleiden. Die nervösen Störungen sexuellen Ursprungs. 3. Aufl. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann. Gr. 8. VII u. 326 S. 6 Mk.

Lowson, James, Sensations in drowning. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 41. Jan. 1903.

Luce, Hans, Zur Klinik u. pathol. Anatomie des Adams-Stokes'schen Symptomencomplexes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 3 u. 4. p. 370.

Lunn, John R., A case of locomotor ataxia (?) (*Charcot's* disease of the shoulder-joint). Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 196.

Luukkonen, E., Ataxia juvenilis hereditariasta eli *Friedreichin* taudista [Ueber F.'s hereditäre juvenile Ataxie]. Duodecim XVIII. 12. S. 633.

Maggioni, Virgilio, Di un caso di pseudo-ipertrofia muscolare progressiva, associata ad atrofia della coscia destra ed arto superiore destro. Gazz. degli Osped. XXIII. 129.

Makuen, Hudson, A case of stammering. Philad. med. Journ. X. 19. p. 684. Nov.

Marple, Wilbur B., Ocular vertigo. Med. News LXXXI. 18. p. 829. Nov.

Martius, Fr., Pathogenese innerer Krankheiten. III. Heft: Funktionelle Neurosen. Leipzig u. Wien 1903. Franz Deuticke. Gr. 8. S. 261—324. 2 Mk.

Meijers, F. S., De behandling van genuine epilepsie met cerebrinum. Nederl. Weekbl. II. 23.

Mesnard, L., Artérite infectieuse; aphasie; épilepsie symptomatique. Ann. de la Policlin. de Bord. XV. 1. p. 1. Janv. 1903.

Michailow, N., Zur Lehre von d. Trophoneurosen d. Extremitäten. Med. Obosr. 10. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Michel, Zur Casuistik d. Gelenkerkrankungen b. Syringomyelie. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 387.

von Michel, Die Tuberkulose des Sehnervenstammes. Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.

Minciotti, Gustavo, Diplegia facciale consecutiva ad influenza. Gazz. degli Osped. XXIII. 138.

Minerbi, Cesare, et Ettore Tedeschi, Le facies faunica, un signe dégénératif de quelques névropathes. Revue neurol. X. 21. p. 1015.

Mircoli, Stefano, Le coree studiate dai moderni punti di vista. Coree psico-traumatiche e responsibilità causale. Gazz. degli Osped. XXIII. 135. 144.

Möbius, P. J., Ueber verschied. Augenmuskelstörungen. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 45.

Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 46.

Möbius, P. J., Ueber Migräne. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 47.

Morgan, James Dudley, Symmetrical gangrene (*Raynaud's*) versus endarteriitis obliterans. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 22. p. 1359. Nov.

Moyer, Harold N., The surgical relations of traumatism of the peripheral nerves. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1043. Oct.

Müller, Eduard, Zur Symptomatologie u. Diagnostik d. Geschwülste d. Stirnhirns. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXII. 5 u. 6. p. 375.

Murray, George R., The clinical history and symptoms of 120 cases of exophthalmic goitre. Lancet Dec. 13.

Muskens, L. J. J., Studien über segmentale Schmerzgefühlstörungen an Tab. u. Epileptischen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVI. 2. p. 347.

Neutra, Wilhelm, 2 Fälle von *Dupuytren'scher* Fingercontraktur b. Tabes, resp. Tabes mit multipler Sklerose. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 2. 1903.

Nobécourt, P., et Pasquier, Méningite suppurée à colibacilles; guérison. Gaz. hebd. XLIX. 98.

Nonne, Ueber d. sogen. myoton. Convergenzträgheit lichtstarrer Pupillen. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 21.

Oppenheim, H., Die Geschwülste d. Gehirns. 2. Aufl. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. 347 S. mit 32 Abbild. im Texte. 8 Mk. 60 Pf.

Oppenheim, H., Zur Pathologie d. Hautreflexe an d. unteren Extremitäten. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. 6. p. 421. 518.

Oppenheim, H., Neuere Arbeiten über Hysterie. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. p. 539.

Oppenheim, H., Kleine Beiträge zur Neuropathologie. I. Zur Differentialdiagnose d. Neuritis. — II. Zur Symptomatologie d. Paralysis agitans. — III. Bemerkungen zur Lehre vom Tic. Journ. of Psychol. u. Neurol. I. 4. p. 129. 134. 139.

Orleanski, L., Ueber Syringomyelie. Obosr. psich., neurol. i experim. psich. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Orlipski, Ueber strichförmiges Ekzem im Versorgungsgebiet d. Nervus cutaneus brachii externus im Anschluss an eine Verletzung. Therap. Monatsh. XVI. 11. p. 568.

Ormerod, J. A., Atrophic paralysis of hands and wrists being remain of a recurrent generalised paralysis (? peripheral neuritis). Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 204.

Ottendorff, Ein Fall von amyotroph. Lateralsklerose nach Trauma. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 10. p. 313.

Painter, Charles F., Infantile paralysis; an epidemic of 38 cases. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 24. p. 633. Dec.

Pándy, Koloman, Die Erfolge d. Epilepsiebehandlung nach *Toulouse-Richet*. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 37.

Paravicini, F., Seekrankheit u. Tiefathmen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 10. p. 586.

Parhon, C., et Goldstein, Contribution à l'étude

du rôle du cerveau dans l'innervation des organes de la vie végétative à propos de 2 cas d'hémiplegie. Revue neurol. X. 20. p. 972.

Parot, Syphilis cérébrale maligne et précoce d'origine vaccinale. Lyon méd. XCIX. p. 635. Nov. 9.

Patel, Epanchement séreux méningé, chez un sujet tuberculeux (lésions articulaires multiples), présentant le syndrome clinique de la méningite tuberculeuse. Gaz. hebd. XLIX. 102.

Pearce, T. M., A fatal case of cerebral haemorrhage in a youth. Lancet Nov. 15. p. 1321.

Pearson, S. Vere, and H. D. Rolleston, Myopathy (atrophic and pseudo-hypertrophic) associated with peculiar pigmentation of the legs. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 202.

Pellegrino, Paolo Lombardo, Contributo alla casistica di neurofibromi multipli. Gazz. degli Osped. XXIII. 138.

Penrose, F. G., A case of probable hydromyelia in a child. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 206.

Perdran, J. Arthur, Softening about the right calcarine fissure associated with left hemianopia. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 45. Jan. 1903.

Phillips, Llewellyn, A case of subcutaneous hernia cerebri (? traumatic porencephalus) in an adult. Brit. med. Journ. Dec. 6. p. 1768.

Pick, A., Zur Psychologie d. motorischen Apraxie. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 21.

Pick, A., Zur Pathologie d. Bekanntheitsgefühls (Bekanntheitsqualität). Neurol. Centr.-Bl. XXII. 1. 1903.

Pick, A., Ueber eine eigenthüml. Schreibstörung. Mikrographie in Folge cerebraler Erkrankung. Prag. med. Wohnschr. XXVIII. 1. 1903.

Pick, A., Etude clinique sur les troubles de la conscience dans l'état post-épileptique. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVII. 1. p. 18. Janv. 1903.

Pickett, William, Der Infraspinatusreflex. Mit Entgegnung von *Steiner*. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 24.

Pierret, Les rémissions spontanées de paralysie générale tabétique. Lyon méd. XCIX. p. 790. 807. Déc. 7. 21.

Piltz, J., Die paradoxe Pupillenreaktion u. eigene Beobachtung von Verengerung d. Pupillen b. Beschattung d. Augen. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 21. 22.

Piollet, Paul, Neuro-fibromatose généralisée. Gaz. des Hôp. 137.

Poirier, E., Contribution à l'étude des troubles trophiques dans le tabes. Sur une forme particulière d'ulcération du visage, observée chez les tabétiques. Thèse. Paris. L. Boyer. 8. 59 pp.

Pontoppidan, Knud, Forlöberne for det apoplektiske Anfald. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 2. 1903.

Pope, Curran, The rational treatment of locomotor ataxia. Amer. Pract. and News XXXIX. 6. p. 227. Sept.

Popow, S., Akute cerebellare Ataxie auf organ. Grundlage, complicirt durch Hysterie. Obosr. psich., neurol. i experim. psich. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Posey, William Campbell, Associated movements of head and eyes. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 22. p. 1365. Nov.

Potts, Charles S., A case of exophthalmic goitre presenting some unusual features. Philad. med. Journ. X. 21. p. 803. Nov.

Pravaz, Maladie de Friedreich. Lyon méd. XCIX. p. 792. Déc. 7.

Probst, Méningite cérébro-spinale; traitement par production d'un abcès de fixation; guérison. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 10. p. 719. Oct.

Raymond, F., Sur les affections de la queue de cheval et du segment inférieur de la moelle. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 6. p. 473. Nov.—Déc.

Rhein, J. H. W., 3 cases of unvoluntary movements in locomotor ataxia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 26. p. 1632. Dec.

Riedinger, J., Ueber sogen. ischäm. Lähmungen u. Contrakturen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 3. p. 33.

Riesman, David, Uremic aphasia. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 883. Oct.

Rindfleisch, W., Ueber Chorea mollis s. paralytica mit Muskelveränderungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 143.

Rockwell, A. D., The neuron theory, its relation to physical and psychical methods of treatment. New York med. Record LXII. 24. p. 933. Dec.

Rosin, H., Normale u. patholog. Histologie d. centralen Nervensystems mit Berücksicht. d. Neurontheorie. Deutsche Klin. VI. S. 207.

Rossolimo, G., Le réflexe vulvo-anal. Revue neurol. X. 19. p. 935.

Saenger, Alfred, Ueber d. Bezeichnung „myoton. Pupillenbewegung". Neurol. Centr.-Bl. XXI. 24.

Sainton, Existe-t-il une variété péronière de l'amyotrophie *Charcot-Marie*? Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 5. p. 466. Sept.—Oct.

Sainton, Paul, La stasobasophobie. Gaz. des Hôp. 1. 1903.

Salomonsohn, H., Zur Lokalisation d. einseit. Ophthalmoplegia exterior. Arch. f. Ophthalm. LV. 2. p. 265. 1903.

Sarbó, Arthur von, Der Achillessehnenreflex u. seine klin. Bedeutung. Beitrag zur Frühdiagnose d. Tabes u. d. progress. Paralyse. Berlin 1903. S. Karger. Gr. 8. 43 S. 1 Mk.

Sarbó, Arthur von, Klin. u. statist. Daten zur Symptomatologie d. Tabes. Die Tabes unter d. Arbeitern. Orvosi Hetilap. 44. — Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 163.

Sawyer, James E. H., A rare form of muscular dystrophy. Brit. med. Journ. Nov. 22.

Schaffer, Karl, Beitrag zur Lokalisation d. cerebralen Hemianästhesie. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 21.

Schittenhelm, Alfred, Ueber d. Einfluss sensibler u. motor. Störungen auf d. Lokalisationsvermögen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXII. 5 u. 6. p. 428.

Schmid, J., Zur Kenntniss d. Lähmungen b. d. Meningitis cerebrospin. epidemica. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 137.

Schmidt, Martin B., Ueber d. Pacchioni'schen Granulationen u. ihr Verhältniss zu d. Sarkomen u. Psammomen d. Dura-mater. Virchow's Arch. CLXX. 3. p. 429.

Schoeler, Fr., Beiträge zu d. tuberkulösen Erkrankungen d. Pons. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLI. II. p. 313. Nov.

Schüller, Arthur, Ueber d. Störung d. Flankenganges b. Hemiplegikern. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 2. 1903.

Schwalbe, Ernst, Untersuchung eines Falles von Poliomyelitis acuta infantum im Stadium d. Reparation. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 3. p. 485.

Schwarz, Leo., Paraplegie nach Sonnenstich. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 50.

Schwenkenbecher, 2 Fälle von Geburtslähmung (Neuritis puerperalis traumatica). Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 503.

Seiffer, W., Atlas u. Grundriss d. allgem. Diagnostik u. Therapie d. Nervenkrankheiten. Mit einem Vorwort von *Jolly*. [Lehmann's med. Handatlanten. XXIX.] München. J. F. Lehmann's Verl. 8. XIII u. 380 S. mit 26 farb. Tafeln u. 264 Textabbild. 12 Mk.

Shellenberg, M., Treatment of cerebral rheumatism by cold baths. Albany med. Ann. XXIII. 12. p. 657. Dec.

Sicard et Alquier, Les déviations de la colonne vertébrale dans la maladie de Parkinson. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 5. p. 377. Sept.—Oct.

Sinclair, M. Mc Intyre, On dysphasia or

aphasia as an initial symptom of tuberculous meningitis. Brit. med. Journ. Dec. 20.

Sinkler, Wharton, A case exhibiting the symptoms of both tabes and multiple sclerosis. Philad. med. Journ. X. 17. p. 599. Oct.

Sorgo, Josef, Zur Histologie u. Klinik d. Neurofibrome nebst Bemerkungen über d. Verhalten d. Patellarreflexe b. Querschnittsläsionen d. Rückenmarks. Virchow's Arch. CLXX. 3. p. 399.

Soukanoff, Serge, A case of pathological sleep in a hysterical subject. Journ. of ment. Pathol. III. 2—3. p. 72. Oct., Nov.

Spiller, William G., A report of 2 cases of multiple sclerosis with necropsy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 61. Jan. 1903.

Spratling, William P., The silent forms of epilepsy. New York med. Journ. Oct. 11.

Spuller, Gust., Stichverletzung d. Rückenmarks mit sehr hohem Sitze. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. in Wien I. 17. p. 256.

Ssolowjew, A., Ein neues Tetaniesymptom, d. Phrenicusphänomen. Russk. Wratsch 20. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Stadelmann, Heinrich, Schulen f. nervenkranke Kinder. Wien. med. Presse 49.

Stark, Adolf, Casuist. Mittheilungen aus d. Praxis. [Sept. Puerperalprocess unter d. Bilde einer Hirnapoplexie. Hyster. Anfall.] Prag. med. Wchnschr. XXVII. 45.

Steinhaus, F., Ein Fall von luet. doppelseit. Posticuslähmung mit Ausgang in Heilung. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Stern, Heinrich, The association of Graves' disease with glycosuria and diabetes mellitus. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 972. Oct.

Stewart, Purves, Case of paralysis of the cervical sympathetic. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 200.

Stilo, Antonio, Un caso di meningismo da autointossicazione intestinale. Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1903.

Stransky, Erwin, Zur Pathologie d. Schmerzsinns. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 6. p. 531.

Strassburger, Julius, Pupillenträgheit b. Accommodation u. Convergenz oder myoton. Pupillenbewegungen? Neurol. Centr.-Bl. XXI. 22.

Strassmann, Fall von grande hystérie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 175.

Strohmayer, Wilhelm, Die Epilepsie im Kindesalter. Altenburg. Oscar Bonde. 8. 30 S.

Strong, Laurence W., Tetany in gastric disorders. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 21. 22. p. 561. 591. Nov.

Strubell, Alexander, Menière'scher Symptomencomplex mit Anosmie u. Ageusie. Wien. klin. Wochenschr. XVI. 4. 1903.

Strümpell, Adolf von, Ueber d. Störungen d. Bewegung b. fast vollständ. Anästhesie eines Armes durch Stichverletzung d. Rückenmarks. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 1.

Struppler, Theodor, Zur Kenntniss d. rhinogenen purulenten Meningitis u. Cerebrospinalmeningitis. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Szuman, St., Ueber d. Anomalien d. Reflexe (insbes. d. Patellarreflexe) u. d. sie begleitenden Sensationen (Unlustgefühle u. Affekte) in Fällen von Neurosen. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVI. 2. p. 630.

Taubert, Ueber Erythromelalgie b. Syringomyelie d. Cervikalmarks. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Taylor, E. W., and G. A. Waterman, Tumor in the region of the hypophysis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 19. p. 522. Nov.

Taylor, E. W., and G. A. Waterman, 2 cases of so-called Landry's paralysis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 26. p. 694. Dec.

Taylor, Seymour, A case of bilateral facial palsy. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 177.

Thomas, André, et Georges Hauser, Pathogénie de certaines cavités médullaires. Revue neurol. X. 20. p. 957.

Thomas, A., et G. Hauser, Etude sur les lésions radiculaires et ganglionnaires du tabes. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 5. p. 412. Sept.—Oct.

Thompson, S. W., A case of Raynaud's disease occurring in a patient suffering from Graves' disease. New York med. Record LXII. 15. p. 575. Oct.

Tobiesen, Fr., Om Behandlingen af Morbus Basedowii. Hosp.-Tid. 4. R. X. 46.

Torrild, Johannes, Et Tilfälde af progressiv Muskelatrofi af den *Werdnig-Hoffmannske* type. Hosp.-Tid. 4. R. X. 48.

Tousey, Sinclair, A table of the differential diagnosis of coma, with report of a case of fracture of the skull, intracranial hemorrhage and compression of the brain, diagnosed by symptoms alone; trephining; recovery. New York med. Record LXII. 19. p. 732. Nov.

Veneziani, Arnoldo, Alterazioni della sensibilità tattile, termica e dolorifica in seguito a lesioni del nervo ulnare. Gazz. degli Osped. XXIII. 147.

Verger, Henri, Sur la valeur séméiologique de la stéréo-agnosie. Revue neurol. X. 24. p. 1201.

Vetlesen, H. J., Bidrag till nervus sympathicus' patologi. Hygiea 2. F. II. s. 191. Aug.

Vogelius, F., Hemiplegi under förloppet af krupös pneumoni. Hygiea 2. F. II. s. 192. Aug.

Voss, G. von, Zur Entstehung der Epilepsie. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 28.

Wagner von Jauregg, Ueber erbl. Belastung. Wien. klin. Wchnschr. XV. 44.

Walker, W. K., Mental symptoms of neurasthenia. Philad. med. Journ. X. 21. p. 807. Nov.

Walton, George L., Intention spasm. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 16. p. 430. Oct.

Weinberger, Max, Ueber d. physikal. Therapie d. Neurasthenia sexualis. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VI. 8. p. 429.

Westphal, A., Ueber hyster. Dämmerzustände u. d. Symptom d. Vorbeiredens. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 2. 1903.

Widal, F., et L. Le Sourd, Paralysie ascendante aiguë; névrite radiculaire sans altération méningée; absence de lymphocytose dans le liquide céphalo-rachidien. Gaz. des Hôp. 147.

Wiggins, C. A., Notes on sleeping disease. Lancet Dec. 13.

Wilde, K., Ueber tabische Gelenkerkrankungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 487.

Windscheid, Bericht über d. Hermann-Haus, Unfallnervenklinik d. sächs. Baugewerks-Berufsgenossenschaft in Stötteritz b. Leipzig. Deutsche Praxis XI. 21. p. 633.

Wood, T. Outterson, and James Cantlie, Case of complete paraplegia successfully treated by forcible extension of the spine. Brit. med. Journ. Nov. 22.

Würth, Adolf, Ein Beitrag zur Histologie u. Symptomatologie d. Balkentumoren. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVI. 2. p. 651.

Zanoni, Giuseppe, Preparazione di un estratto di sostanza nervosa antidoto della stricnina e sua applicazione alla cura di malattie nervose, specie dell'epilessia. Gazz. degli Osped. XXIII. 141.

Zitrin, M., Zur Frage über Narkolepsie. Wratsch. Gas. 20. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Zwaardemaker, H., Die Empfindung d. Geruchlosigkeit. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 420.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Anderson, Barbacci, Bard, Boeri, Bruandet, Buhe, Deny, Heinrich, Kraus, Silberschmidt. IV. 2.

*Infektiöse Meningitis, Tetanus,* Bjeloussow, Bolton, Goebel, Jelliffe, Pridmore, Sievers, Skae, Snow; 4. Gibson, Kock, Morison, Smith; 5. Folet, Kelling, Pinatelle, Plönies, Schüle, Sears; 6. Anders, Lloyd; 7. Donetti, Jones, Kuschew, Malim; 9. *Myxödem, Riesenwuchs,* Lacardère, Lichtwitz, Rudinger; 10 Jadassohn, Joseph. V. 1. Fischer; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems;* 2. b. De Buck, Henschen, Myles, Putnam, Tillmanns, Wolkowitsch; 2. e. Reisinger, Tubby, Vulpius. VI. Graefe, Robinson, Thiltges. VII. Ascoli, Christiani, Delbecq, Guérard, Gutbrod, Hart, Hirschl, Langhoff, Neill, Ostroil, Randall, Reddick, Tuley. VIII. Decroly, Gordon. IX. Hess, Mircoli. X. Albertsberg, Berger, Discussion, Lee, Lodge, Neustätter, Römer, Schauman, Steindorff, Terrien, Tertsch. XI. Eve, Hennicke, Kafemann, Knapp, Mc Auliffe. XII. Kaas, Scheff, Söderberg. XIII. 2. Alrock, Bassu, Bumke, Leredde, Schlesinger, Timashew; 3. Kilvington. XIV. 3. *Elektrotherapie.* XVI. Longard, Marvall, Niedner. XIX. Sedam. XX. Maharrem, Mendel.

### 9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Anders, James M., and L. Napoleon Boston, *Bence Jones'* albumosuria. Lancet Jan. 10. 1903.

Ashton, Thomas G., Report of a case of splenic pseudoleukemia. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. V. 9. p. 279. July.

Barjon et Cade, Anémie pernicieuse avec rémission remarquable ou guérison. Lyon méd. XCIX. p. 880. Déc. 21.

Barra, Stefano, Sulla glicosuria surrenale; ricerche dirette a determinarla nell'organismo umano. Rif. med. XVIII. 244.

Borchard, Ueber d. Auftreten u. d. Ursache von Glykosurie, Albuminurie, Cylindrurie nach schweren Schädelverletzungen. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 12. p. 385.

Brat, H., Beitrag zur Kenntniss d. Pentosurie u. d. Pentosenreaktion. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 5 u. 6. p. 499.

Buch, Om rhachitis' etiologi och behandling. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 12. s. 479.

Camerer, W., Die Therapie u. Prognose d. Diabetes. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 1. 1903.

Christian, H. M., The significance and diagnosis of various forms of haematuria. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 144. Sept.

Courmont, J., Anémie pernicieuse à bothriocéphale. Lyon méd. XCIX. p. 762. Nov. 30.

Coutts, J. A., The etiology of infantile scurvy. Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1621.

Dakelski, W., Die beschleunigte Athmung ein Symptom d. engl. Krankheit. Wratsch. Gas. 27. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Dercum, F. X., A case of adiposis dolorosa with involvement of the joints. Philad. med. Journ. X. 25. p. 1007. Dec.

Dercum, F. X., and D. J. Mc Carthy, Autopsy in a case of adiposis dolorosa. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 994. Dec.

Drozda, Fall von akuter Leukämie mit eigenart., an Chlorose erinnerndem Obduktionsbefund. Mitth. d. Ver. f. innere Med. in Wien I. 17. p. 265.

Edlefsen, G., Das Ammoniak in d. Athmungsluft u. d. Aetiologie d. Rhachitis. Deutsche Aerzte-Ztg. 1. 1903.

Edsall, D. L., The diagnosis of diabetes mellitus and the urinary findings in the disease. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 112. Sept.

Eichholz, O., The discussion on scurvy at the annual meeting. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1373.

Elterich, Theodore J., Infantile scurvy; report of a case with fracture of the femur and multiple epiphyseal separations. Philad. med. Journ. X. 16. p. 551. Oct.

Ely, Thomas C., Hodgkin's disease. Philad. med. Journ. X. 16. p. 546. Oct.

Escher, C., Zur Frage d. angeb. Rhachitis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 4. p. 613.

Finzi, Giuseppe, Contributo allo studio della patogenesi dell'anemia perniciosa progressiva. Rif. med. XVIII. 297. 298.

Franz, Karl, u. Karl von Steijskal, Ueber d. Wesen d. europäischen Chylurie. Ztschr. f. Heilkde. N. F. III. 11. p. 441.

Futcher, Thomas B., The occurrence of gout in United states. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1046. Oct.

Gadd, Magnus, Tvenne fall af akromegali iakttagna å kommunala sjukhuset i Wiborg. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 12. s. 451.

Gickel, E., 2 Fälle partiellen Riesenwuchses der Extremitäten. Russk. chir. Arch. 4. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Gliński, L. E., Zur patholog. Anatomie d. Lymphämie. Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 101. 1903.

Grant, A. E., Alkaline water in diabetes. Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1621.

Griffith, J. P. Crozer, Diabetes in children. Proceed of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 125. Sept.

Grossschedel, Bernhardine von, Neues Kochbuch für Zuckerkranke, d. einfachen u. feinen Küche entsprechend bearbeitet. Mit einem ärztl. Begleitworte von *Friedrich Crämer.* München. Theod. Ackermann. Kl. 8. II u. 105 S.

Hamilton, H., The etiology of scurvy. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1374.

Herter, C. A., On adrenalin glycosuria and other forms of glycosuria due to the action of reducing substances and other poisons on the cells of the pancreas. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. V. 10. p. 297. Oct.

Herter, C. A., and A. J. Wakeman, On adrenalin glycosuria and certain relations between the adrenal gland and carbohydrate metabolism. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 44. Jan. 1903.

Kaufmann, M., u. L. Mohr, Beiträge zur Alloxurkörperfrage u. zur Pathologie d. Gicht. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 3 u. 4. 5 u. 6. p. 348. 586.

Kuttner, L., Albuminuria minima u. cykl. Albuminurie. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 5 u. 6. p. 429.

Lacardère, G., La sciatique dans le diabète. Gaz. hebd. XLIX. 86.

Lannois, P. E., et Pierre Roy, Gigantisme et infantilisme. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 6. p. 540. Nov.—Déc.

Leber, Hans, Die Fettsucht. München 1903. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 8. 79 S. 2 Mk.

Lépine, R., Glycosurie sans hyperglycémie. Lyon méd. XCIX. p. 701. Nov. 23.

Lichtwitz jun., Ueber einen Fall von angeborenem Diabetes insipidus combinirt mit nach Insolation hinzugetretener Epilepsie. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Loeb, M., Gangrän d. linken Unterschenkels durch Thrombose d. Arteria femoralis (wahrscheinlich grippaler Natur) b. einem Diabetiker. Ztschr. f. klin. Med. XLVII. 5 u. 6. p. 507.

Macarthur, W. F., Henoch's purpura. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 49. Jan. 1903.

Meige, Henry, Du gigantisme. Gaz. hebd. XLIX. 1903.

Morse, John Lovett, Some cases which were not pernicious anemia. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 22. p. 587. Nov.

Moskalew, Zur Frage d. Einflusses d. Syphilis auf d. Zustandekommen d. Pseudoleukämie. Russk. Shurn. kosn. i wener. bol. III. 4. 5.

O'Brien, John R., Diabetes insipidus with suicidal impulses, greatly relieved and partially cured by hypnotic suggestion. Dubl. Journ. CXIV. p. 321. Nov.

Osler, William, On splenic anemia. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 751. Nov.

Pacchioni, Dante, Beschreibung u. Pathogenese d. Veränderungen d. chondralen Verknöcherung bei d. Rhachitis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 38. 1903.

Pineles, Friedrich, Ueber Thyreoaplasie (congenitales Myxödem) u. infantiles Myxödem. Wien. klin. Wchnschr. XV. 43.

Pipping, W., Infantilt myxödem. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 271.

Robin, Albert, L'anémie plasmatique. Bull. de Thér. CXLIV. 23. p. 885. Déc. 23.

Rogers, Ravone, Some physiologic factors involved in the origin of scurvy (scorbutus). Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 18. p. 1089. Nov.

Rolleston, H. D., and Lawrence Jones, Splenic anaemia with a splenic bruit. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 201.

Rudinger, Karl, Adipositas dolorosa. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 1. p. 6. 1903.

Sauerbruch, Ferd., Ein Beitrag zum Stoffwechsel d. Kalks u. d. Phosphorsäure b. infantiler Osteomalacie. Inaug.-Diss. Leipzig. Druck von Bruno Georgi. 8. 50 S.

Sill, E. M., Pasteurized and sterilized milk as a cause of rickets and scurvy. New York med. Record LXII. 26. p. 1016. Dec.

Steinhans, Oscar, Ein Fall von Morbus Addisonii. Wien. med. Wchnschr. LII. 50.

Talley, James Ely, A case of scurvy with unusual poverty of the blood. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 18. p. 1086. Nov.

Talley, James Ely, A report of a case of chronic splenic anemia. Philad. med. Journ. XI. 1. p. 34. Jan. 1903.

Tonge, Edward, Purpura haemorrhagica following sea-bathing. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 25. 1903.

Vermehren, F., Pseudoanaemia angiospastica. Hosp.-Tid. 4. R. X. 43. 44. 45.

Vulliet, H., Quelques remarques sur les manifestations articulaires de l'hémophilie. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 12. p. 826. Déc.

Waldvogel, R., u. A. Bickel, Beitrag zur Lehre von d. Chylurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 511.

Weil, Emile, et Antonin Clerc, De la lymphadénie lymphatique aleucémique. Gaz. hebd. XLIX. 84.

Weil, P. Emile, et A. Clerc, La splénomégalie chronique avec et sans anémie et réaction myéloïde du sang. Semaine méd. XXII. 46.

Weil, Hugo, Urämie b. Diabetes mellitus, durch Aderlass günstig beeinflusst. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 3. 1903.

Weisz, E., Der gegenwärt. Stand d. Behandlung d. Anämie mit besond. Berücksicht. d. Sanguinal. Klinikai Füzetek 9.

Wende, G. W., A case of lymphatic leukaemia, apparently developing out of Hodgkins disease, accompanied by leukaemic lésions and pigmentation of the rein. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 54.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. Brünings, Herter, Linser. III. Borgen, Erben, Grandis, Heinrich, Kaminer, Schmidt, Schur. IV. 2. Lyonnet, Quincke, Schröder; 5. Weinberger; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit,* Féré, Hertzberger, Hock, Lannois, Riesman, Stern; 10. Ehrmann, Englisch, Lenoble; 12. Calvert, Judson, Lazarus, Manson. V. 1. Taylor; 2. a. Löwy; 2. c. Nash, Pichler; 2. d. Guitéras. VI. Füth. VIII. Epstein, Zange. IX. Dide. X. Zimmermann. XI. Steward. XIII. 2. Cabot, Capparelle, Williamson. XV. Bauermeister. XX. Ebstein.

## 10) *Hautkrankheiten.*

Afzelius, Arvid, Tvenne fall af erythema scarlatiniforme recidivans. Hygiea 2. F. II. s. 229. Sept.

Aievoli, E., Per la genesi del lipoma. Gazz. degli Osped. XXIII. 130.

Allen, Charles Warrenne, The present status of radiotherapy in cutaneous diseases and cancer. New York med. Record LXII. 20. p. 762. Nov.

Allen, C. W., Lichen planus as a vesicular and bullous affection. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 27.

Bacialli, Paolo, Contributo allo studio dell'anasarca essenziale. Rif. med. XVIII. 274.

Balzer, F., et Schimpff, Contribution à l'étude des dermatoses vermineuses superficielles (myases). Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. 8—9. p. 792.

Barbagallo, Pietro, Nuovo contributo alla casuistica dell'ossiurasi cutanea. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Behaegel, Traitement du lupus vulgaire. Policlin. XI. 20. p. 457. Oct.

Belot, Le durillon rétro-malléolaire de la femme. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. 10. p. 885.

Benetti, Giulio, Sulla presenza dell'anchilostoma nei pellagrosi. Gazz. degli Osped. XXIII. 138.

Bernhard, L., u. M. Blumenthal, Zur Kenntniss d. congenitalen Elephantiasis. Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 50.

Bernhardt, Robert, Sarcoma idiopathicum multiplex en plaques pigmentosum et lymphangiectodes. Eine eigenthüml. Form d. sogen. Sarcomatosis cutis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 230.

Bevan, Arthur, A case of urticaria pigmentosa. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 217.

Bovo, Paolo, Un caso di limfangiosarcomo cutaneo. Gazz. degli Osped. XXIII. 147.

Bramwell, Wm., Urticaria acuta. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1648.

Bronson, E. B., The treatment of certain deepseated or rebellious forms of disease of the follicles. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 153.

Buraczyński, Andreas, Uebersichtl. Darstellung der vom 1. Jänner 1899 bis Ende Juni 1902 auf der Abtheil. für Dermatologie u. Syphilis [Rudolfstiftung] behandelten Patienten. Wien. klin. Rundschau XVI. 44—47.

Buraczyński, Andreas, Dermatitis toxica, hervorgerufen durch Rhus vernicifera. Wien. klin. Rundschau XVI. 50.

Buschke, A., Ueber Prurigo lymphatica. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Campana, R., Indirizzo alla cura del lupus erithematosus. Rif. med. XVIII. 295.

Carle, Des gangrènes multiples et primitives de la peau. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. 10. p. 865.

Crindon, Jos., Parasitic diseases of the nails. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 111.

Crocker, H. Radcliffe, and George Pernet, The T.R. tuberculin treatment of lupus vulgaris at University College Hospital. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Csillag, J., Zur Ekzemfrage. Giebt es ein Reflexekzem? Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 213.

Delore, X., Botryomycose. Gaz. des Hôp. 122.

Discussion on the treatment of psoriasis. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Discussion on radiography, x-ray treatment, the high frequency method and the light treatment [of dermatoses]. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Dolbey, R. V., Total melanism. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1950.

Dubreuilh, W., Polydermite serpigineuse linéaire. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. 8—9. p. 785.

Ebstein, Wilh., Zur Pathologie u. Therapie der Sklerodermie im Kindesalter. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 2. 1903.

Ehrmann, S., Ueber diabet. u. gichtisch-arthrit. Dermatosen. Wien. med. Wchnschr. LII. 43.

English, Evelyn A., Psoriasis inherited (?) from myxoedomatous patient. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1648.

Escomel, E., Anatomie pathologique du verrucome de Carrion. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. 11. p. 961.

Fasal, Hugo, Ueber Capillardruckmessungen normaler u. veränderter Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 341.

Finny, Erythema marginatum perstans. Dubl. Journ. CXV. p. 64. Jan. 1903.

Finsen, Nils R., Die Bekämpfung d. Lupus vulgaris. Jena 1903. Gustav Fischer. 8. 6 S. mit 24 Taf. u. einer Statistik über 800 mit d. Lichtmethode behandelte Fälle. 2 Mk.

Forchhammer, Holger, Bemärkninger om Lysbehandlingen ved Hudsygdomme. Ugeskr. f. Läger 1. 1903.

Fordyce, J. A., Further report on a case of symmetrical atrophy of the skin. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 150.

Fox, G. H., and J. A. Fordyce, 2 cases of rare papular disease affecting the axillary region. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 83.

Freund, Emanuel. Ein Fall von Lepra tuberosa in Triest. Wien. med. Wchnschr. LIII. 1. 1903.

Fuhrmann, E., Ein seltener Fall von Erythema nodosum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 82. 1903.

Gassmann, A., Haemangioendothelioma cutis papulosum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1. p. 107.

Gaucher, Cours de clinique des maladies cutanées et syphilitiques. Gaz. des Hôp. 129.

Gilchrist, T. Caspar, Blastomycetic dermatitis in the negro. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Giovannini, S., Eigenthüml. leichte Ausziehbarkeit d. Papillenhaare u. ihrer Wurzelscheiden. Dermatol. Ztschr. IX. 6. p. 809.

Giovannini, S., Zur Histologie d. Keratosis pilaris. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 163.

Grön, Kr., Röntgenbehandling ved lupus. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XVII. 11. Forh. S. 114.

Gross, Alfred, Ueber artificielle Hautgangrän. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 181.

Gottheil, William S., A peculiar case of recurrent bullous eruption. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 26. p. 1640. Dec.

Hallopeau et Eck, Contribution à l'étude des sarcoïdes de *Boeck*. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. 11. p. 985.

Hamburg, M., Zur Casuistik der multiplen Sarkome. Wratsch. Gas. 20. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Hardaway, W. A., Treatment of diseases of the nails. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 130.

Hartzell, M. B., A case of dermatitis vegetans. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 86.

Heidingsfeld, M. L., The pathology of chromidrosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 24. p. 1519. Dec.

Holder, O. H., The pathology of prurigo. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 145.

Holmes, Lawrence E., A case of severe dermatitis following the use of mercurial ointment. Philad. med. Journ. X. 20. p. 764. Nov.

Hyde, J. N., Preliminary note relative to a rare dermatose. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 78.

Jadassohn, Ueber Prurigo u. Neurodermitiden. Deutsche Praxis XI. 22. 23. p. 665. 702.

Jadassohn, a) Psoriasis vulgaris. — b) Mycosis fungoides. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 1. p. 20. 1903.

Jaquet, A., Sur l'acné chlorique. Semaine méd. XXII. 53.

Jessner, Die Hautleiden kleiner Kinder. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Kl.-8. 64 S. 90 Pf.

Johnston, J. C., Sarcoma and the sarcoid growths of the skin. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 35.

Joseph, Max, Ueber Nagelkrankheiten. [Berl. Klin. Heft 173.] Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 34 S. mit 3 Abbild. im Text. 1 Mk. 20 Pf.

Joseph, Max, The prevalence of herpes zoster. Philad. med. Journ. X. 17. p. 597. Oct.

Karvonen, J. J., Xantomeista (Ueber X.). Duodecim XVIII. 11. S. 585.

Karwowski, Adam von, Ein Fall von Neurofibromatosis mit starker Betheiligung der Haarbälge. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 9. p. 409.

Kessler, J. B., Trichophytosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1050. Oct.

Kreibich, Karl, Zur Blasenbildung u. Cutis-Epidermisverbindung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 281.

Lenoble, E., Les purpuras et leurs modalités cliniques d'après leur formule sanguine. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. 12. p. 1097.

Leo, H., Ueber Säurebehandl. d. Pruritus. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 612.

Leviseur, F. J., Ueber einige Erkrankungen der Fingernägel. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 11. p. 475.

Ljanz, A. J., Ueber eine Hauterkrankung, die durch einige Primelsorten hervorgerufen wird. Russk. Wratsch 16. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Lie, H. P., Beretning fra Pleiestiftelsen for spedalske No. I i Bergen, 3-aaret 1899—1901. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XVII. 11. s. 1201.

Lieberthal, David, Sarcomatosis cutis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1454. Dec.

Locke, Edwin A., A report of the blood-examination in 10 cases of severe burns of the skin. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 18. p. 486. Nov.

Mc Feely, Joseph D., Rodent ulcer, its pathology and treatment. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Mackintosh, Donald J., Notes on a few cases of lupus treated in the electrical department of the Western Infirmary. Glasgow med. Journ. LVII. 6. p. 401. Dec.

MacLeod, J. M. H., The pathological changes in the skin produced by the rays from a *Finsen* lamp. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Masure, Etiologie spéciale de plusieurs cas simultanés d'urticaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 11. p. 398. Nov.

Meldola, Ueber Behandl. d. Lupus unter Anwendung luftverdünnter Räume. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Mendel, F., Das akute circumscripte Oedem. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48.

Merk, Ludwig, Zur Kenntniss der Dermatitis pyaemica. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 253.

Monce, A., Ein Fall von Elephantiasis nostras nach einmalig überstandener Rose im unteren Drittel d. Unterschenkels. Wratsch. Gas. 32. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Montgomery, D. W., The cause of streaks in naevus linearis. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 17.

Montgomery, F. H., A brief report of 2 hitherto unrecorded cases of cutaneous blastomycosis. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 93.

Montgomery, F. H., and J. W. Walker, Further report on a blastomycosis of the skin. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 102.

Mouriquand, Un cas de botryomycose. Lyon méd. XCIX. p. 876. Déc. 21.

Nagelschmidt, Franz, Zur Theorie d. Lupusbehandl. durch Licht. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 335.

Nash, J. T. C., The etiology of leprosy. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 50. 1903.

Nékam, L., Ueber die Stellung der Darier'schen Hautkrankheit in d. Pathologie. Orvosi Hetilap 45.

Neumann, Klin. Bemerkungen über die Tuberkulose d. Haut. Wien. klin. Rundschau XVII. 1. 1903.

Nicholson, B. H., A case of lupus vulgaris; treatment by excision and replanting. Lancet Dec. 20. p. 1691.

Orlipski, Zur Aetiologie der Acne, ein Versuch. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 97. 98.

Ormerod, J. A., Eruption of psoriasis type, probably syphilitic. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 203.

Pernet, George, A note on the histology of x-rayed lupus vulgaris. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Pernet, George, Tumours of xeroderma pigmentosum. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Petersen, O. von, Die Lichtbehandl. d. Lupus. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 44.

Piljnow, M. S., Ueber d. pathol.-histol. Veränderungen, die bei Lupus vulgaris unter dem Einfluss der *Finsen*'schen Lichttherapie zur Beobachtung kommen. Russk. Wratsch 15. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Pollitzer, S., Inflammatory diseases of the nails. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 117.

Poór, Fr., a) Epidermolysis bullosa hereditaria. — b) Zur Histologie der Verruca senilis. Orvosi Hetilap 43. Beil.

Priesmann, S., Ein Fall von Naevus papillaris pigmentosus progrediens (Ichthyosis hysteric). Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 33.

Pusey, W. A., The use of Roentgen rays in skin diseases. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 184.

Rasch, Verbesserung d. Zinkleimdecke. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 10. p. 477. 1902; XXXVI. 1. p. 27. 1903.

Ravenna, E., Beitrag zur Histogenese d. melanot. Hautgeschwülste. Virchow's Arch. CLXXI. 4. p. 79. 1903.

Ravogli, A., Multiple nodular melanocarcinoma originated from a naevus. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 176.

Reitter jun., Carl, Exanthem nach Pyramidongebrauch. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 1. p. 5. 1903.

Richter, Ueber generalisirte Xanthome, besonders d. Xanthoma „en tumeurs". Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 2. p. 57. 1903.

Richter, E., Zur Alopecia areata. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 52.

Riecke, Erhard, Naevus vasculosus giganteus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 259.

Róna, S., Zur Ekzemfrage. Können mechan. Einwirkungen u. unter ihnen in erster Reihe das Kratzen Ekzem verursachen? Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1. p. 39.

Sakurane, K., Ueber d. histolog. Veränderungen d. leprösen Haut. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 3. p. 563.

Savariaud, A propos de la botryomycose. Gaz. des Hôp. 127.

Schütz, Josef, Naevusbilder u. -Betrachtungen. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1. p. 63.

Schürmayer, Bruno, Näheres über Entstehung, Vorkommen u. Verhalten der Röntgenverbrennungen. Deutsche Praxis XI. 20. p. 601.

Sequeira, J. H., and H. Balean, Lupus erythematosus from the clinical point of view. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Shepherd, F. J., 2 cases of blastomycetic dermatitis. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 90.

Silva, Giacomo, Sulla cura della tubercolosi ulcerosa cutanea. Rif. med. XVIII. 275.

Simionesco, Florea, 2 cas de pemphigus aigu vulgaire chez les enfants. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 10. p. 722. Oct.

Sokolow, D. A., Ueber Behandlung d. Herpes tonsurans u. Favus b. Kindern mit Röntgenstrahlen. Boln. gas. Botk. 5. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Sorokin, Eine Epidemie von Pemphigus acutus. Russk. Shurn. koschn. i wener. bol. III. 4. 5. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Szabéky, J. von, Beiträge zur Aetiologie u. Histologie der Atrophia idiopathica cutis. Orvosi Hetilap 43. Beil.

Taschenbuch d. Untersuchungsmethoden u. Therapie für Dermatologen u. Urologen, herausgegeben von *Albrecht von Notthaft*. München 1903. Seitz u. Schauer. 16. VIII u. 226 S. mit 12 Monatsheften ärztl. Notizkalender.

Thimm, P., Ein schweres, spät eintretendes bullöses Quecksilberexanthem nach 12 Einreibungen mit grauer Salbe. Dermatol. Ztschr. IX. 6. p. 782.

Török, Ludwig, Welche Hautveränderungen können durch mechan. Reizung der Haut hervorgerufen werden? Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1. p. 27.

Transactions of the American dermatological Association XXVth. annual meeting. New York. Roover and Otter print. Co. 8. 216 pp.

Trowbridge, E. H., Report of epithelioma of face cured by x-ray. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 26. p. 701. Dec.

Tschlenow, M. A., Zur Casuistik des Pemphigus vulgaris. Prakt. Wratsch 24. 25. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Valcke, Du traitement du psoriasis. Belg. méd. IX. 44.

Velhagen, Beitrag zur Kenntniss d. Mycosis fungoides. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 175.

Velhagen, C., Beitrag zur Kenntniss d. Xeroderma pigmentosum. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 3. p. 232.

Walker, Norman, Seborrhoea. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Warde, W. B., Ein Fall von multipler circumscripter Sklerodermie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 9. p. 419.

Watson, D. Chalmers, and J. A. Douglas Thompson, The treatment of psoriasis with myelocene. Lancet Oct. 18.

Weidenfeld, St., Ueber ein eigenart. Krankheitsbild von Keratosis verrucosa. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1. p. 75.

White, Charles J., The clinical study of 485 cases of nail disease. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 20. p. 537. Nov.

White, C. J., Colloid degeneration of the skin. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 168.

Wijk, J. A. van der, Beschouwingen over de menigvuldigheid van favus te Amsterdam. Nederl. Weekbl. II. 21.

Winkler, Ferdinand, Die Elektricität in der Dermatotherapie. Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. 11.

Wirschillo, W. A., Die Lepra in der Stadt Krassnij Jar im Astrachan'schen Gouvernement. Russk. Wratsch 23. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Wolters, M., Ueber Codeinexantheme. Deutsche Praxis XI. 23. p. 697.

Woodcock, Herbert de Carle, Lupus treated by *Coley's* fluid. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1377.

Zeisler, Jos., Trophic diseases of the nails. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 125.

S. a. I. Fischer. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Ceni, Dickinson, Iwanow, Symmers. IV. 2. Couper, Leiner, Ragazzi; 3. Calvertey, Cut-

ler, Moos, Zeitlin; 6. Caminotti; 8. Cabot, Collet, Haskovec, Orlipski, Pearson; 9. Macarthur, Tongue; 11. Ehrmann. V. 2. c. Aronheim; 2. d. Cappuccio. VIII. Luithlen, Shukowsky. XIII. 2. Averbach, Beljoussow, Bjalobschesky, Henius, Sack, Tipzew, Vaillard, Weljaminowitsch. XV. Michel, Stelwagon.

11) *Venerische Krankheiten.*

Blaschko, A., Die Verbreitung d. Geschlechtskrankheiten. Mitth. d. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. I. 1 u. 2. p. 10.

Bleicher, P., Einige interessante Syphilisfälle. Militärarzt XXXVI. 21 u. 22.

Block, Felix, Hyg. u. Diätetik b. d. Syphilisbehandlung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 10. p. 551.

Bramwell, Byrom, Syphilis and life assurance. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 37. Jan. 1903.

Bull, Charles Stedman, The systematic or constitutional character of gonorrhoea. New York med. Record LXII. 25. p. 961. Dec.

Buschke, A., Pathologie u. Therapie d. chron. Gonorrhöe. Deutsche Klin. X. p. 81.

Busse, O., u. W. Hochheim, Ueber syphilit. Entzündung d. äussern Augenmuskeln u. d. Herzens. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 222. 1903.

Cabot, Follen, Instructions to patients affected with syphilis and gonorrhoea. New York med. Record LXII. 25. p. 975. Dec.

Charmeil, Blennorrhagie compliquée (épididymite, déferentite, rhumatisme). Echo méd. du Nord VI. 51.

Dresch, Médication thermale sulfureuse dans la syphilis. Bull. de Thér. CXLV. 1. p. 5. Janv. 8. 1903.

Du Bois, Ch., Chancres infectants multiples, génitaux et extragénitaux avec incubation secondaire de 15 à 20 jours. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 12. p. 841. Déc.

von Düring, Ueber Syphilisimmunität, besond. in Hinsicht auf d. sogen. *Profeta*'sche Gesetz. Berl. klin. Wchnschr. XL. 1. 1903.

Ehrmann, S., Seborrhöe u. seborrhoisches Ekzem als provocirende Momente f. Syphiliseruption. Wien. klin. Rundschau XVI. 44.

Einhorn, Max, Bericht über einen neuen Fall von syphilit. Magengeschwulst. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Erdmann, Paul, Beiträge zur Kenntniss d. congenitalen Syphilis d. Leber. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 458.

Fanoni, Antonio, Syphilis in the barber shop. New York med. Record LXII. 24. p. 936. Dec.

Fischer, Ueber Urethritis gonorrhoica b. Kindern männl. Geschlechts. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

Fournier, Alfred, Cellulite gommeuse pelvienne simulant une tumeur maligne du petit bassin. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 33. p. 310. Oct. 21.

Gailleton, Conférence internationale de Bruxelles pour la prophylaxie des maladies vénériennes. Lyon méd. XCIX. p. 525. Oct. 19.

Gailleton, La syphilis des verriers au point de vue de la prophylaxie et de la reponsabilité légale. Lyon méd. XCIX. p. 777. Déc. 7. 1902. — Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 1. p. 49. Janv. 1903.

Guttstadt, Albert, Zur Aufklärung über d. günstige Verhältniss d. Verbreitung d. Geschlechtskrankheiten in Barmen zu anderen gleich grossen Städten. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Griffin, E. Harrison, What can be done to prevent the spread of syphilis. New York med. Record LXII. 26. p. 1003. Dec.

Hanauer, W., Die Bekämpfung d. sexuellen Infektionskrankheiten. Frankfurt a. M. 1903. Neuer Frankf. Verl. 8. 62 S. 1 Mk.

Hecker, Rudolf, Die Erkennung der fötalen Syphilis. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45. 46.

Hermann, Ein Fall von syphilit. Primäraffekt an d. Wangenschleimhaut eines 7jähr. Mädchens. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 12. p. 606.

Hirschbruch, Albert, Zur Tripperbehandlung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 349.

Justus, J., Ueber Blutveränderungen durch Syphilis u. Quecksilber, mit besond. Berücksichtigung ihrer diagnost. Verwerthung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 1.

Kirchner, M., Die sociale Bedeutung der Geschlechtskrankheiten. Mitth. d. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. I. 1 u. 2. p. 23.

Kulisch, G., Casuist. Beitrag zur Genese d. Gummata syphilitica. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 49.

Lesser, E., Die Gefahren d. Geschlechtskrankheiten. Mitth. d. Ges. z. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. I. 1 u. 2. p. 18.

Löwenbach, Georg, u. Moriz Oppenheim, Blutuntersuchungen b. ulcerösen u. gummösen Formen d. Syphilis mit besond. Berücksicht. d. Eisengehaltes. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXV. 1 u. 2. p. 22.

Marcuse, Max, Ueber nodöse Syphilide (Erythema nodosum syph.) u. syph. Phlebitis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1. p. 1.

Matzenauer, Rudolf, Muskelsyphilis im Frühstadium. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 10. 11. p. 465. 523.

Meade, J. Noonan, A case of hard chancre of upper lip, supposed source of inoculation. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1648.

Niessen, Max von, Ueber ein neues u. einfaches Verfahren d. Tripperheilung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 354.

Ogilvie, George, Syphilis and life assurance. Lancet Oct. 18. p. 1079; Nov. 15. p. 1350.

Ossendowski, W., Zur Frage über d. Veränderung d. Blutes b. Syphilitikern unter Einfluss d. Kur. Wratsch. Gas. 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Prandi, Adolfo, Su di un caso complesso e non comune di sifilide ossea. Gazz. degli Osped. XXIII. 150.

Profeta, Giuseppe, Zur Frage d. Syphilis congenita. Mit Antwort von *Leopold Glück*. Wien. med. Wchnschr. LII. 51.

Radey, Franz, Vorschläge zur Vereinfachung d. Behandl. d. Urethritis gonorrhoica u. ihrer Complikationen in unseren Militärspitälern. Militärarzt XXXVI. 19 u. 20. 21 u. 22.

Rovatti Corradini, G., Flebite sifilitica gommosa. Gazz. degli Osped. XXIII. 147.

Ruge, Reinhold, Syphilis u. Malaria. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Schamberg, Jay F., Report of 4 cases of syphilis mistaken for small-pox. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 22. p. 1385. Nov.

Schüller, Max, Ueber eigenartige Parasitenbefunde b. Syphilis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Schultze, Erich, Zur Prophylaxe d. Geschlechtskrankheiten, speciell d. Trippers. Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 45.

Silber, Max, Womit sind d. ansteckenden Geschlechtskrankheiten als Volksseuche im deutschen Reiche wirksam zu bekämpfen? Leipzig. Benno Konegen Verl. 8. 64 S. 60 Pf.

Stern, Carl, Bemerkungen zur 2. internat. Conferenz zur Verhütung d. Syphilis u. d. vener. Krankheiten in Brüssel. Mit Antwort von *A. Blaschko*. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 43.

Strubell, Alexander, Ein Beitrag zur Pathologie u. Therapie d. syphilit. Trachealstenosen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Trautmann, Gottfried, Ueber ein von d. Nase ausgehendes Syphiloma hypertrophicum diffusum faciei

(Elephantiasis luetica). Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1. p. 97.

Trinkler, N., Ueber Syphilis visceralis u. deren Manifestationen in Form von chirurg. Erkrankungen. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 726.

Tschistjakow, M. A., Ueber d. Infektion mit Syphilis durch d. Zufüttern fremder Neugeborener in d. Gebärasylen. Prakt. Wratsch 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Valentine, Ferd. C., Educational limitation of venereal diseases. New York med. Record LXII. 19. p. 734. Nov.

Vörner, Hans, Ueber Blutplättchenbefunde im Blute von Syphilitikern u. ihre Bedeutung. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50.

Weber, F. Parkes, Syphilis and life assurance. Lancet Oct. 25. p. 1153.

Wehmer, R., Rückblicke auf d. 2. internat. Syphilis-Conferenz zu Brüssel. Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXIV. 4. p. 689.

Welander, Edvard, Zur Frage: wie kann man d. durch eine syphilit. Schwangerschaft verursachte sociale Gefahr bekämpfen? Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 293.

Weljaminowitsch, Wl. F., Zur Frage über d. opportunist. Methode der Syphilisbehandlung. Prakt. Wratsch 26. 27. 28. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Wolbarst, Abraham L., Symptoms, diagnosis and complications of gonorrhea. Med. News LXXXI. 19. p. 876. Nov.

S. a. III. Joseph, Kienböck, Wahl. IV. 3. Berg; 4. Harris, Heine, Heller, Quensel, Runeberg, Sievers; 5. Einhorn; 6. Fels, Wagner, Waldvogel; 7. Busse, Symmonds; 8. Babinski, Cardier, Gläser, Hendrix, Köbner, Lépine, Parot; 9. Moskelow; 10. Buraczyński, Gaucher, Ormerod. V. 2. d. von Karwowski, Rucker; 2. e. Wallis. VI. Abraham, Bamberg, Berkenheim, Matzenauer, Staehler. IX. Hansen, Kéraval. X. Axenfeld, Cowgill, Schanz, Weill. X. Zimmermann. XI. Bellan. XIII. 2. Benario, Buffa, Herxheimer, Klotz, Leredde, Lesser, Sellei, Swinburne, Tommasoli. XV. Buschke, Graeser, Lappington, Levinsohn, Pontoppidan.

### 12) *Parasiten beim Menschen.*

Ausset, E., Helminthiase intestinale. Echo méd. du Nord VII. 2. 1903.

Boyce, Rubert; Ronald Ross and Ch. S. Sherrington, Note on the discovery of the human trypanosoma. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1680. — Lancet Nov. 22. p. 1426.

Braun, Max, Die thierischen Parasiten d. Menschen. 3. Aufl. Würzburg 1903. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. XII u. 300 S. mit 272 Abbild. im Text. 8 Mk.

Braun, M., Ueber Distoma Goliath. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 11.

Calvert, W. J., The blood in filariasis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXIX. 24. p. 1523. Dec.

Cohn, Ludwig, 2 neue Distomen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Cohn, Ludwig, Zur Kenntniss d. Genus Wageneria Monticelli u. anderen Cestoden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Forde, R. M., The discovery of the human trypanosoma. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1741.

Goldschmidt, Richard, Ueber Bau u. Embryonalentwickelung von Zoogonus mirus Les. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Gontscharow, G., 5 ungewöhnl. Fälle von Echinokokkenkrankheit. Med. Obosr. 10. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Grünberger, Victor, Beitrag zum Studium der Anchylostomiasis. Wien. med. Wchnschr. LII. 52.

Hollack, Johanne, Zur Kenntniss d. sexualen Amphitypie b. Dicroeliinen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Hudson, C., Myiasis intestinalis. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 133. 1903.

Judson, Joseph Edward, Tape worms a possible cause of diabetes. Lancet Nov. 8.

Laveran, A., et F. Mesnil, Recherches sur le traitement et la prevention du nagana. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 11. p. 785. Nov.

Lazarus-Barlow, W. S., and J. J. Douglas, Preliminary note on a phase in the life-history of Bilharzia haematobia. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 15. 1903.

von Linstow, Eine neue Cysticercusform, Cysticercus taeniae Brauni Setti. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Loos, A., Notizen zur Helminthologie Aegyptens. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Mac Callum, W. G., Heronimus chelhydrae nov. gen. nov. sp. A. monostome parasite of the American snapping-turtle. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Manson, P., Report of a case of Bilharzia from the West Indies. Brit. med. Journ. Dec. 20.

Manson, Patrick, and Rickman J. Goodlee, 2 cases of filariasis, one treated by a new operation, the other untreated. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 209.

Miura, K., u. N. Nishiuchi, Ueber befruchtete u. unbefruchtete Ascarideneier im menschl. Kothe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Rammstedt, Oxyuris vermicularis als Urs. akuter Appendicitis. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51.

Riesman, David, Round worms (Ascaris lumbricoides) from a patient with typhoid fever. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 2. p. 55.

Russell, A. E., Eosinophilia associated with Bilharzia disease. Lancet Dec. 6.

Samson, Louis W., Note on the discovery of the human trypanosoma. Lancet Dec. 6. p. 1576. — Brit. med. Journ. Dec. 6. p. 1807.

Schiödte, Nicolai, Bändelorm i Barnealderen. Hosp.-Tid. 4. R. X. 49. 50.

Smith, Allen J., Notes upon several unusual larval insects occurring as parasites in man. Med. News LXXXI. 23. p. 1060. Dec.

Stafford, J., Cephalogonimus americanus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10.

Wagner, Max, Ein Fall von Erstickung in Folge von Verlegung d. Kehlkopfeinganges durch Spulwürmer. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 49.

Whittles, Dencer, Hypertrophic gingivitis due to a nematode. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 112. 1903.

S. a. II. Galli. III. Sergent. IV. 2. Grassi, Mann; 5. Clemm, Keenan, Smyth; 8. Jacob; 9. Courmont; 10. Balzer, Barbagallo, Benetti. V. 2. a. Fischer; 2. c. Fedorow; 2. d. Goebel. VI. Bogajewsky. VII. Franta. XV. Rivas.

## V. Chirurgie.

### 1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Ahlfeld, F., Die Zuverlässigkeit d. Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 5. p. 843.

Allan, A. Percy, The exstirpation of tuberculous lymph glands. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1682.

Association française de chirurgie (XVe. congrès). Gaz. des Hôp. 121.

Beale, Peyton T. B., A new film dressing for wounds. Lancet Jan. 17. 1903.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. v. Bruns*. XXXVI. 1—3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. 816 S. mit 23 Abbild. u. 3 Tafeln. 43 Mk. — XXXVII. 1 u. 2. [Jubiläumsband] *Friedrich v. Esmarch* gewidmet VII u. 638 S. mit 1 Portr., 42 Abbild. im Text u. 9 Tafeln. 27 Mk.

Bergmann, Ernst von, On plugging with iodoform gauze in operations performed in cavities of the body. Brit. med. Journ. Dec. 13.

Bloch, Oscar, On the antiseptic treatment of wounds. Brit. med. Journ. Dec. 13.

Bockenheimer, Philipp, Ueber *Schleich*'sche Wundbehandlung. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 344. Chir. 96.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 10 S. 75 Pf.

Bonhoff, H., Ueber Hautdesinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Bowen, W. C., Hematocele. Med. News LXXXII. 1. p. 24. Jan. 1903.

Braatz, Egbert, Zur Dampfdesinfektion in d. Chirurgie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 541.

Braun, H., Ueber d. Einfl. d. Vitalität d. Gewebe auf d. örtl. u. allgem. Giftwirkungen lokal anästhesirender Mittel u. über d. Bedeutung d. Adrenalins f. d. Lokalanästhesie. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 541. 1903.

Braun, Wilhelm, Dauerheilung nach Ueberpflanzung ungestielter Hautlappen. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 421. 1903.

Burkhardt, Ludwig, Sarkome u. Endotheliome nach ihrem pathol.-anatom. u. klin. Verhalten. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 1.

Burrell, Herbert L., The teaching of surgery. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 17. 18. p. 440. 477. Oct., Nov.

Carnett, J. B., The treatment of foot ball injuries based on an experience of 6 years. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 12. p. 800. Dec.

Cheyne, W. Watson, Listerism and the development of operative surgery. Brit. med. Journ. Dec. 13.

Chudovsky, M., Die Anwendung d. Röntgenstrahlen in d. Chirurgie. Klinikai Füzetek 9.

Clemensen, P. C, A new needle extractor. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 18. p. 1115. Nov.

Cock, Finley R., Adhesive plaster strapping for sprains. New York med. Record LXIII. 2. p. 50. Jan. 1903.

Comstock, A. E., Some experiments with Paraffin. New York med. Record LXII. 18. p. 686. Nov.

Congrès français de chirurgie. Revue de Chir. XXII. 11. p. 617.

Cumston, Charles Greene, Chloride of ethyl as a general anaesthetic. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 1. p. 12. Jan. 1903.

Diehl, Frische Verletzungen. Priessnitz'scher Umschlag. Deutsche Praxis XII. 1. p. 15. 1903.

Dietzer, Casuist. Beitrag zur Diagnose d. Knochensarkome mittels Röntgenstrahlen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 94.

Doig, William, Massage in sprains and dislocations. Lancet Nov. 1. p. 1222.

Dolbey, R. V., Veld sores. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 76. 1903.

Dollinger, Julius, Statistik über d. an d. I. chirurg. Klinik in Budapest im 2. Semester d. Schuljahrs 1901—1902 vollführten Operationen anliegenden Kranken. Orvosi Hetilap 43.

Encyklopädie d. gesammten Chirurgie, herausgeg. von *Theodor Kocher* u. *F. de Quervain*. Lief. 26—31. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 363—544. Je 2 Mk.

Féré, Ch., L'hérédité des ganglions synoviaux. Revue de Chir. XXII. 12. p. 745.

Fischer, Hermann, Die chirurg. Ereignisse in d. Anfällen d. genuinen Epilepsie. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVI. 2. p. 500.

Fischer, H., Zur Lehre von d. Lipomen. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 271. 1903.

Fitz, Reginald H., Certain characteristics of osteitis deformans. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 816. Nov.

Frakturen s. IV. 8. *Tousey*; 9. *Elterich*. V. 1. *Tracy*; 2. a. *Broca, Dickström, de Lapersonne, Stenger*; 2. d. *James*; 2. e. *Barnard, Beck, Brown, Clamam, Cole, Collins, Dollinger, Fowler, Heller, Hutchinson, Klapp, Klimpl, Mikulicz, Ombrédanne, Painter, Reinhart, Richon, Ruth, Schultes, Thienger, Viannay, Wallis, Wolkowitsch*.

Fremdkörper s. IV. 3. *Schrötter, Schwoger*; 5. *Bayly, Bentovin, Clemm, Day, Ecot, Ekehorn, Fenwick, Hamilton*. V. 1. *Krymow*; 2. a. *Angerer, Levy*; 2. c. *Bell, Hültl, Kellog, Lilienthal, Paton, Romm, Wagner*; 2. d. *Posner, Volpert*; 2. e. *Cavaillon, Hültl, Lorenz*. X. *Lehmann, Royds, Schenkel, Weber*. XI. *Bauerreiss, Haug, Krawitschinski, Schade, Smith, Tansley, Wilson*.

Fritsch, Heinrich, Die Bedeutung d. Einwilligung d. Patienten zur Operation. Krankenpfl. II. 2. p. 97.

Gerson, Karl, Seifenspiritus als Desinficiens med. Instrumente. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 43.

Girard, Henry, Le chlorure d'éthyle en anesthésie générale. Revue de Chir. XXII. 11. 12. p. 714. 883.

Grosse, Friedrich, Ein Fall von schwerer Verbrennung mit hydriatr. Bemerkungen zur Behandl. von Brandwunden. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 10. p. 427.

Handbuch d. prakt. Chirurgie, herausgeg. von *E. von Bergmann, P. von Bruns* u. *J. von Mikulicz*. 2. Aufl. Lief. 6—9. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. III. S. 1—288. II. XII S. u. S. 865—1107, IV. S. 1—288, III. S. 289—576 mit Textfigg. Je 6 Mk.

Haudek, Max, Die Operationsmethoden d. modernen Orthopädie. Wien. med. Wchnschr. LII. 46—50.

Haward, Warrington, A case of fragilitas ossium. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 38.

Hewitt, Frederic W., On the anaesthetisation of so-called difficult and bad subjects. Lancet Jan. 10. 17. 1903.

Hoeftmann, Einige Mittheilungen aus d. Praxis. [Chirurg. Behelfe u. Apparate]. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 504. 1903.

Hölscher, Richard, Beiträge zur Kenntniss d. Pustula maligna. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 204. 1903.

Hofmann, C., Zur Anwendung d. Aethers als allg. Betäubungsmittel. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 403.

Holst, Otto, Massage and movement in sprains and dislocations. Lancet Nov. 22. p. 1424.

Jaboulay, Chirurgie des artères, ses applications à quelques lésions de l'artère fémorale. Semaine méd. XXII. 50.

Kaposi, Hermann, Chirurgie d. Nothfälle. Darstellung d. dringenden chirurg. Eingriffe. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 235 S. 5 Mk. 30 Pf.

Keetley, C. R. B., Transplantation by exchange. Lancet Nov. 22.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. I. *Grandis, Zdarek*. III. *Constantin, Durante, Exner, Gierkl, Grandis, Harbitz, Harris, Huellen, Kienböck, Port, Stoklasa*. IV. 2. *Hagen-Torn*; 3. *Kidd*; 4. *Kelly*; 7. *Donetti, Friedländer, Jones, Kuschew, Lunn, Malim, Midelton, Poynton, Predtetschensky*; 8. *Barth, Cornell, Donath, Harmer, Jones, Lunn, Michel, Patel, Sicard, Wilde*; 9. *Buch, Dakelski, Edlefsen, Escher, Pacchioni, Sauerbruch, Vulliet*; 11. *Prandi*. V. 1. *Fitz, Haward, Levinson, Lunn, Mann, Marsh, Poynton, Robinson, Stolper, Timann, Wallis, Young, Ziechanski*; 2. a. *Blauel, Kander, Kipp, Neumann, Prince, Szenes*; 2. b. *Schanz, Tillmanns*; 2. c. *Prschewalsky*; 2. e. *Barnard, Haedke, Hoffa, Hofmeister, Homén, Hültl, Keller, Koch, Lambret, Lennander, Lockwood, Mangoldt, Page, Reiner, Richon,*

*Turner, Wallis.* X. *Imre.* XIV. 2. *Sprengel.* XVIII. *Davidsohn.*

Koblanck, Die Chloroform- u. Aethernarkose in d. Praxis. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XIV u. 42 S. 1 Mk. 20 Pf.

König, Operation ohne direkten Gebrauch d. Finger. Berl. klin. Wchnschr. XL. 1. 1903.

Korsch, Wie können Verbandmittel wieder gebrauchsfähig gemacht werden? Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 12. p. 616.

Krymow, A., Ueber Extraktion submuskulär gelegener Kugeln. Chir. (russ.) 63. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Kozlowski, Ueber ein neues Verfahren b. d. Lumbalanästhesie. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 45.

Kurrer, Arnold, Selbstthätiger Aetherflaschenverschluss f. d. Narkose. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Lambret, O., La radiographie est nécessaire dans les affections osseuses chroniques. Echo méd. du Nord VI. 48.

Lanz, Otto, Die präventive Chirurgie. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 1. 1903.

Le Fever, Charles W., A new inhaler, especially intended for the use in operations on the eye or face. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 179. Sept.

Lejars, Félix, Technik dringlicher Operationen. In's Deutsche übertragen von *Hans Strehl.* Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. XIV u. 1083 S. mit 754 Figg. u. 172 Photogr. 18 Mk.

Leiner, Karl, Ueber Wundscharlach b. Verbrennungen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 6. p. 795.

Levinson, F., Polyarthritis villosa infectiosa. Hygiea 2. F. II. s. 194. Aug.

Lexer, E., Ueber d. ärztl. Behandlung d. chirurg. wichtigen Infektionen. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 9. 1903.

Liese, Max, Ein neuer Griff mit Sperrvorrichtung f. scheeren- u. zangenförm. chir. Instrumente. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Lilienthal, Howard, A new compact portable operating table. Med. News LXXXI. 24. p. 1121. Dec.

Lister and antiseptic surgery. Brit. med. Journ. Dec. 13.

Lorenz, Adolf, On some of my principles in orthopaedic surgery. New York med. Record LXII. 26. p. 1001. Dec.

Lucas-Championnière, The antiseptic methods of *Lister* in the present and in the future. Brit. med. Journ. Dec. 13.

Lunn, John R., Osteoitis deformans (skiagramm). Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 197.

Luxationen s. V. 2. e. *Bennett, Dollinger, Haedke, Hammer, Hints, Ludloff, Macdonald, Marsh, Patel, Richard, Riddell, Schoemaker, Turner, Whitman, Zimmermann.*

M'Cormack, Arthur P., x-rays in surgery. Amer. Pract. and News XXXIV. 6. p. 201. Sept.

Mann, J. P., A case of multiple exostoses. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 10. Sept.

Markowitin, A., Ueber d. Deformation d. russ. Mantelgeschosses. Russk. chir. Arch. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Markowitin, A., Ueber Schussverletzungen u. d. chir. Thätigkeit im Feldlazareth in d. Mandschurei. Chir. (russ.) 66. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Marsh, Howard, On infective arthritis. Brit. med. Journ. Dec. 13. — Lancet Dec. 13.

Martin, Sur le traitement des cicatrices vicieuses par les tractions lentes et continues. Lyon méd. XCIX. p. 867. Déc. 21.

Masnata, G., L'insegnamento della medicine operatoria. Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1903.

Meyer, Zur Antisepsis in d. Chirurgie u. Geburtshülfe. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 101.

Moszkowicz, Ludwig, Ueber subcutane Paraffininjektionen. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 2. 1903.

Moynihan, B. G. A., The sterilization of catgut. Lancet Nov. 29. p. 1486.

Müller, W., Zur Technik d. Operation grösserer Hämangiome u. Lymphangiome. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 565. 1903.

Nancrede, C. B., and W. H. Hutchings, Boiling as a method of sterilizing catheters. Med. News LXXXII. 2. p. 56. Jan. 1903.

Parker, Rushton, Experiences in the extirpation of tuberculous lymph glands during the last 30 years. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Perez, G., Die Influenza in chirurg. Beziehung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 1.

Perutz, F., Eine Bemerkung zu d. Arbeiten über d. Verhalten d. Leukocyten b. Eiterungen, besonders b. Leberabscess. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Poynton, E. John, The diagnosis and treatment of various forms of septic synovitis. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 110. 1903.

Ranke, H. von, Ein weiterer Beitrag zur Behandlung d. nomatösen Brandes durch Excision d. erkrankten Gewebes. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 43.

Reinsholm, W., Die verschied. Methoden f. cirkuläre Vereinigung abgeschnittener grösserer Arterien- u. Venenstämme. Nord. med. ark. 3. F. II. Afd. I. 3. Nr. 16.

Robinson, H. Betham, Case of leontiasis ossea. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 173.

Roth, Zur Sauerstoff-Chloroformnarkose. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 46. p. 1188.

Schicklberger, K., Beiträge zur Morphin-Skopolaminnarkose. Wien. klin. Wchnschr. XV. 51.

Schmitz, Hermann, Die Arteriennaht. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 2 u. 3. p. 299. 1903.

Seggel, Rudolf, Histolog. Untersuchungen über d. Heilung von Sehnenwunden u. Sehnendefekten. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 342. 1903.

Serenin, W., Zur Behandl. d. lokalen Tuberkulose. Med. Obosr. 10. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Silberberg, J. W., Eine verbesserte Nähzange f. Metallnähte. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 51. p. 1325.

Silbermark, M., Zur chirurg. Technik (Darmschutzplatte. Scheere). Chir. Centr.-Bl. XXIX. 52. p. 1347.

Smith, Noble, Massage and movement in sprains and dislocations. Lancet Nov. 8. p. 1288.

Stieda, Alfred, Ueber d. Verwendbarkeit d. Sehnenreflexe in d. Chirurgie. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 10. p. 316.

Stolper, Joseph H., The more frequent diseases of the joints. Med. News LXXXII. 2. p. 65. Jan. 1903.

Taddei, Domenico, e Federico Delaini, Ricerche sperimentali sulle iniezioni interstiziali di vaselina, di paraffina e di agar. Rif. med. XVIII. 168—170.

Taylor, Frederic W., Barber-surgeons. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 20. 21. p. 533. 537. Nov.

Taylor, Henry Ling, The surgery of rickets. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 901. Oct.

Thomann, Bakteriolog. Untersuchungen von Jodoformverbandstoffen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 1. p. 23. 1903.

Tichonowitsch, A., Ueber chir. Pneumokokkeninfektionen. Chir. (russ.) 63. — Revue de russ. med. Ztschr. 11.

Tiele, W., Schlussfolgerungen aus d. Berichten über d. Charakter d. Verletzungen durch d. kleinkalibrige Mantelgeschoss. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Tiele, W., Die Behandl. d. Schussverletzungen in d. letzten Kriegen u. einige Grundprincipien d. modernen Kriegschirurgie. Russk. chir. Arch. 4. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Tilmann, Die Elasticität d. Muskeln u. ihre chirurg. Bedeutung. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 410. 1903.

Timann, Carl, Die Behandlung d. Spina ventosa mittels freier Autoplastik. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 189.

Tracy, Edward A., Massage in fracture treatment. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 15. p. 407. Oct.

Tracy, Edward A., The actinic rays, their use in minor surgery. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 19. p. 520. Nov.

Wallace, Cuthbert S., The treatment of wounded joints. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 7.

Wallis, F. C., The diagnosis and treatment of various forms of septic synovitis. Brit. med. Journ. Jan. 3; vgl. Jan. 17. p. 172.

Weidenfeld, St., Weitere Beiträge zur Lehre von d. Verbrennungen. Wien. med. Wchnschr. LII. 44. 45.

Widmann, H., Ueber Transplantationen ungestielter Hautlappen nach *Krause*. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 579.

Winckel, F. v., Ueber Narkosen mit d. *Schleich'*schen Gemisch I. Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.

Witzel, Oscar, Wie sollen wir narkotisiren? Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Wohlgemuth, Heinz, Zur Sauerstoff-Chloroformnarkose. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 45. p. 1167.

Woolley, Paul G., Notes on multiple primary tumors. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 1. p. 1. Jan. 1903.

Wyman, Hal C., Surgical observations in India. Physic. and Surg. XXIV. 8. p. 348. Aug.

Young, James K., Diagnosis and treatment of tubercular arthritis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 233. Sept.

Zahradnický, Ueber medullare Anästhesie. Wien. med. Wchnschr. LII. 44—47.

Ziechanski, G. K., Zur Frage d. Anwendung d. Strahlenenergie zur Behandl. tuberkulöser Gelenkleiden im Kindesalter. Prakt. Wratsch 35. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

S. a. I. Jodlbauer, Zdarek, Rasch. III. Diskussion, Engels, Friedländer, Kühn, Rodella. IV. 1. Stern; 2. Perrod, Wolf; 4. Bergmann, Ebbinghaus, Libman; 7. Overman, 8. Bohne, Christiansen, Hau, Henriksen, Moyer. VI. Evelt. IX. Pélas. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica, Wundmittel.* XIV. 3. Bordier. XVII. Ogston. XIX. Schücking. XX. Briddon, Siegl, Sobotta.

## 2) *Specielle Chirurgie.*

### a) Kopf und Hals.

Alexander, G., Zur Frage der Ausführung der Radikaloperation [am Proc. mast.] in *Schleich'*scher Lokalanästhesie. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 91.

Angerer, O. von, Ueber d. Extraktion von Kugeln aus d. Schädelhöhle. Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.

Balás, D., Die gutartigen Zungengeschwülste. Orvosi Hetilap 41.

Bérard, Sur un cas de goître suffocant. Lyon méd. XCIX. p. 796. Déc. 7.

Blauel, C., Ueber centrale Kieferfibrome. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 306. 1903.

Boeke, J., Een geval van coloboma lobuli auriculae. Nederl. Weekbl. II. 20.

Bowlby, Anthony A., A case of ethmoidal mucocele. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 213.

Braislin, William C., Indications for the performance of the mastoid operation. Med. News LXXXI. 26. p. 1212. Dec.

Broca, A., Trépanation pour troubles consécutifs à une fracture ancienne du crâne. Gaz. des Hôp. 119.

Bryant, Joseph D., Low lateral pharyngotomy, for approach in the lower portion of the pharynx, upper portion of the oesophagus and posterior surface of the larynx. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 949. Oct.

Cantelli, Oreste, Di un nuovo trapano per la formazione di un lambo ostéo-periosteo cutaneo. Gazz. degli Osped. XXIII. 135.

Carter, T. S., Obturators. Lancet Dec. 6.

Carwardine, T., Cases illustrating the mode of origin of certain cysts of the neck. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 106.

Caumartin, Quelques considérations sur les fistules d'origine dentaire. Echo méd. du Nord VI. 52.

Claiborne, J. Herbert, 2 cases of persistent fistula after the mastoid operation. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 19.

Clairmont, Paul, Zur Tuberkulose d. Schilddrüse (Struma tuberculosa). Wien. klin. Wchnschr. XV. 48.

Crandon, L. R. G., Chronic laryngeal obstructions due to enlargement of the false cords; tracheotomy; later partial excision of false cords. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 15. p. 338. Oct.

Davison, William A., Severe brain injury without focal symptoms. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1458. Dec.

Dickström, F., Abscessus cerebri post fracturam complic. cranii. Duodecim XVIII. 10. S. 569.

Dobrossmyslow, W., Zur Pathologie u. Therapie d. seitl. Kiemengangsfisteln am Halse. Russk. chir. Arch. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Domela, Theod., La résection temporaire de la paroi orbitaire externe dite: opération de *Krönlein*. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 12. p. 833. Déc.

Doran, Robert E., Operative interference in epilepsy. Albany med. Ann. XXIII. 12. p. 643. Dec.

Downie, Walker, The removal of deformities of the nose by the subcutaneous injection of paraffin. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Douglas, Claude, Abscess in the cerebellum; operation; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 135.

Dunn, John, Ueber d. untere occipitale Platte d. Warzenfortsatzes, besonders in Bezieh. auf d. *Bezold'*sche Mastoideitis. Uebersetzt von *Th. Schröder*. Zeitschr. f. Ohrenhkde. XLII. 1. p. 28.

Elliot, J. W., Extirpation of the larynx. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 17. p. 458. Oct.

Filippow, N. N., Ein Fall von Hernia cerebralis occipitalis spuria s. Cephalhydrocele traumatica. Djestk. Med. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Fischer, Aladár, Ein operirter Fall von Jackson'scher Epilepsie. Ungar. med. Presse VII. 28.

Fischer, H., Cysticercus racemosus cerebri. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 248. 1903.

Frazier, Chas. H., and Wm. G. Spiller, A further report upon the treatment of tic douloureux by division of the sensory root of the Gasserian ganglion. Philad. med. Journ. X. 17. p. 594. Oct.

Freeman, Leonard, The treatment of tubercular glands of the neck. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1429. Dec.

Funkenstein, O., Ueber Osteochondrosarkome d. Thyreoidea. Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 34. 1903.

Grunert, K., Weiterer Beitrag zur infektiösen Thrombose d. Bulbus venae jugularis u. zur Frage ihrer operativen Behandlung. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 23.

von Hacker, Ersatz von Schädeldefekten durch unter d. Kopfschwarte verschobene oder umgeklappte Periostknochenlappen, bez. Periostlappen. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 499. 1903.

Hagen-Torn, J., Ueber d. Geschwülste d. Schädel-

basis u. ihre Behandlung. Russk. clin. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Hajek, M., Pathologie u. Therapie d. entzündl. Erkrankungen d. Nebenhöhlen d. Nase. 2. Aufl. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. XVI u. 361 S. mit 103 Abbild. 10 Mk.

Hanszel, Friedr., Weiterer Beitrag zur Kenntniss d. Sialolithiasis. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 1. 1903.

Hutchinson jun., J., 5 cases of operation on the Gasserian ganglion for epileptiform neuralgia of the fifth nerve. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 32.

Jaboulay, Intervention chirurgicale pour un cas de torticolis mental. Lyon méd. C. p. 14. Jan. 4. 1903.

Jadassohn, Multiple Tumoren am Kopfe. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 1. p. 21. 1903.

Irvine, L. G., Illustrative cases of gunshot wounds of the skull and brain. Lancet Oct. 25.

Kander, Ueber d. intracraniellen Erkrankungen b. Empyem d. Keilbeinhöhle. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 266.

Kipp, Charles J., A case of sarcoma of the temporal bone. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 63.

Kock, Aage, Tilfälde af operativt helbredet sinustrombose og otogen pyämi. Ugeskr. f. Läger 50.

Lannois, Angiome de la face. Lyon méd. XCIX. p. 830. Déc. 14.

de Lapersonne, Fractures indirectes de l'orbite et leurs conséquences. Gaz. des Hôp. 140.

Lasarew, E., Ueber partielle Nasenplastik (Ersatz d. Flügels, d. Spitze u. d. häutigen Septum). Chir. (russ.) 63. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Levy, Ernst, Ueber einen Fall von verschlucktem, in d. Schilddrüse gedrungenem u. operativ entferntem Fremdkörper. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 48.

Löwy, Hugo, Ein Kieferhöhlenempyem b. Diabetes mellitus. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 12.

Luc, Zur Frage d. radikalen Behandlung d. chron. Kieferhöhlenempyeme. Mit Antwort von *Gerber*. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45.

Mac Lennan, Alex., Note on an operation to correct undue prominence of the ears. Glasgow med. Journ. LVIII. 5. p. 369. Nov.

Meyer, Arthur, Ueber Stirnhöhlendurchleuchtung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48. p. 1134.

Mills, Charles K., The surgery of brain tumors, from the point of view of the neurologist. Philad. med. Journ. X. 22. p. 836. Nov.

Minin, A., Ein Fall von inoperabler Hirngeschwulst. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Morse, Thomas H., 2 cases of intra-cranial section of the 2. and 3. divisions of the trigeminal nerve for severe neuralgia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 27.

Mosher, Harris Peyton, The anatomy of the operation reaching the ethmoid cells through the antrum. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 864. Nov.

Murphy, John B., and James M. Neil, Excision of the Gasserian ganglion. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. 16. p. 890. 987.

Nasch, Sarkom d. Speicheldrüsen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 12. p. 605.

Nash, W. Gifford, Note on an outbreak of septic sore-throat caused by milk. Lancet Oct. 18. p. 1050.

Naumann, G., Epilepsia Jacksonii; resectio cranii. Hygiea 2. F. II. förh. s. 45. Aug.

Neumann, Kieferatrophie. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 42.

Ossig, Zur Pathologie u. Therapie d. Revolverschussverletzungen d. Kopfes u. Rumpfes. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 511. 1903.

Paget, Stephen, On the use of paraffin for sunken noses. Brit. med. Journ. Jan. 3. 1903.

Patel, Goître aigu; hémorrhagie dans un noyeau kystique thyroïdien passé inaperçu; énucléation intraglandulaire. Lyon méd. C. p. 17. Janv. 4. 1903.

Pinto, Carlo, Sur les effets de l'ischémie temporaire de l'appareil thyro-parathyreoidien. Gaz. hebd. XLIX. 94.

Porges, Zur Technik d. heteroplast. Deckung von Schädeldefekten. Wien. klin. Rundschau XVI. 50.

Prince, Morton, Osteitis deformans and hyperostosis cranii. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 796. Nov.

Ransohoff, Joseph, Trephining for brain tumor. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 905. Oct.

Rasumowsky, W., Ueber Trepanation b. Rindenepilepsie. Russk. chir. Arch. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Riddell, J. Scott, Operation for cervical rib. Lancet Oct. 18. p. 1051.

Roberts, John B., A case of deformed nose treated by subcutaneous injection of paraffin. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 199. Sept.

Schwartze, H., Varietäten im Verlaufe d. Facialis in ihrer Bedeutung f. d. Mastoidoperationen. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 96.

Scudder, Charles L., Tuberculosis of the parotid gland; excision of the tumor; recovery. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 1013.

Sjögren, T., Ein Aufnahmestuhl für Kopfröntgogramme. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 86.

Solenberger, A. R., Polypi in the nasal accessory cavities. Philad. med. Journ. X. 25. p. 1010. Dec.

Ssabanejew, J., 2 operativ geheilte Fälle von narbiger Kieferklemme. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Stenger, Die otit. Symptome d. Basisfraktur. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 1017.

Stieda, Alfred, Verkäste Nebenhöhlenempyeme d. Nase. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 2. p. 126. 1903.

Szenes, Sigm., Ein operirter Fall von Abscessus perisinuosus u. extraduralis im Anschluss an Osteomyelitis mastoidea. Ungar. med. Presse VII. 35.

Theobald, Samuel, What means, other than operative, havn we for preventing and combating inflammation of the mastoid cells. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 43.

Thévenot, Un cas d'actinomycose. Lyon méd. XCIX. p. 873. Déc. 21.

Toogood, F. S., A case of successful operation for middle meningeal haemorrhage. Lancet Nov. 1. p. 1193.

Trinkler, N., Ueber d. chirurg. Behandlung d. Hydrocephalus internus. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Trzebicky, Rudolf, Zur operativen Behandl. d. Lipome am Halse. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 924.

Veau, Victor, Les plaies du canal thoracique dans sa portion cervicale. Gaz. des Hôp. 123.

Voss, Die Eröffnung d. Sinus cavernosus b. Thrombose. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 47.

Waitz, H., Die Rhinoplastik aus d. Arm. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 288. 1903.

Wallace, Cuthbert S., A case of partial excision of the Gasserian ganglion. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 36.

Williams, Walter, The use of insufflations for suppuration of the antrum of Highmore. Lancet Nov. 8. p. 1287.

Winckler, E., In welcher Weise kann bei nicht eitrigen Erkrankungen d. obern nasalen Nebenräume d. Röntgenbild d. Gesichtsschädels d. Operationsplan, diese Hohlräume durch äussere Eingriffe freizulegen, modificiren? Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 79.

Wreden, R. R., Bildung d. Nase aus einem Finger. Russk. Wratsch 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Wystawkin, J., Ein Fall von Craniektomie. Chir. (russ.) 62. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Yonge, Eugene S., The treatment of early cancer of the larynx by thyrotomy. Lancet Nov. 25.

Zusch, Ein Fall von Noma mit ausgedehnter Soorbildung im hohen Alter. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 12. p. 604.

S. a. I. Nagel. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Bensen, Cristiani, Harris, Pinto, Ranke, Sonntag. IV. 2. Selensky; 8. Barnard, Berger, Cabot, Campbell, Chamaillard, Commandini, Destavac, Gudden, Hertzberger, Köbner, Möbius, Murray, Phillips, Poirier, Potts, Stern, Thompson, Tobiesen, Tonsey; 9. Borchard. V. 1. Le Fever. VI. Troitzky. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge.* XI. Gluck. XII. Karolyi.

b) Wirbelsäule.

Clarke, J. Jackson, A case of abnormal curvature of the spine determined by shortening of the left rectus abdominis muscle. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 179.

De Buck, D., Note sur un cas de compression médullaire avec laminectomie. Belg. méd. X. 2. 1903.

Henschen, S. E., u. K. G. Lennander, Rückenmarkstumor mit Erfolg exstirpirt. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 673.

Manley, Thomas H., Severe extrinsic traumatismes of the spine. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 18. p. 485.

Myles, Thomas, Laminectomy for paraplegia due to spinal caries. Dubl. Journ. CXV. p. 61. Jan. 1903.

Putnam, James W.; William C. Krauss and Roswell Park, Sarcoma of the third cervical segment; operation; removal; continued improvement. Amer. Journ. of med. sc. CXXV. 1. p. 1. Jan. 1992.

Schanz, A., Ueber d. Skoliosenredressement. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48.

Schanz, A., Das Redressement schwerer habitueller Skoliosen u. Kyphosen. Wien. klin. Rundschau XVI. 51.

Tillmanns, H., Ueber d. Entstehung u. Behandl. d. spondylit. Lähmungen. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 134. 1903.

Wolkowitsch, N., Ueber d. ausschliesslich von Muskel-, resp. Nervenleiden abhängigen Verkrümmungen d. Wirbelsäule. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 1. Quincke; 2. Ely; 7. Donetti, Kuschew; 8. Arnheim, Broca, Capuccio, Duchêne, Hagelstam, Ottendorff, Sicard, Spuller, Strümpell, Wood. IX. Joffroy.

c) Brust, Bauch und Becken.

Ackermann, Dankwart, Ueber d. Umstülpung d. Proc. vermiformis u. ihre Bezieh. zur Intussusception. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 579. 1903.

Althorp, C. T. M., A case of traumatic peritonitis followed by 2 separate attacks of intestinal obstruction; 3 coeliotomies in less than 3 weeks. Lancet Nov. 29. p. 1459.

Angus, H. Brunton, Ruptured duodenal ulcer; laparotomy; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 136. 1903.

Aronheim, Ausgedehntes Hautemphysem nach einer kleinen Stichwunde am Thorax. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 11. p. 351.

Arx, Max von, Ueber Gallenblasenruptur in die freie Bauchhöhle. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 20.

Baldassari, L., Contributo sperimentale alla cura delle perforazioni e lacerazioni della cistifellea. Gazz. degli Osped. XXIII. 123.

Baldassari, L., u. A. Gardini, Experiment. Beitrag zur Behandlung d. Perforationen u. Zerreissungen d. Gallenblase. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49.

Banks, William Mitchell, A successful case of gastroplication for dilated stomach. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Barker, Arthur E., A case of excision of transverse colon. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 190.

Barker, Arthur E., Case of excision of the caecum. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 190.

Barling, Gilbert, A note on the results of treatment in 74 cases of appendicitis with localised suppuration. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 70.

Barling, Gilbert, On appendicitis. Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.

Barnard, H. L., Tumour of the abdominal wall. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 211.

Barnett, J. S. E., and C. E. Turner, A case of perforating gastric ulcer; laparotomy; recovery. Lancet Dec. 20. p. 1691.

Baroni, Giulio, Delle ernie della vescica. Rif. med. XVIII. 294. 295.

Beck, Carl, Exploratives Princip u. Technik b. sekundären Brustschnitt. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 181. 1903.

Becker, Adolf, Ueber gleichzeit. Erkrankungen an Appendicitis u. Cholelithiasis resp. Cholecystitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 246. 1903.

Bell, James, Foreign bodies in the vermiform appendix. Philad. med. Journ. X. 20. p. 760. Nov.

Berger, Erich, Die Verletzungen d. Milz u. ihre chirurg. Behandlung. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 865.

Berger, Erich, Die Hepaticusdrainage. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2, p. 299. 1903.

Bishop, E. Stanmore, Union of intestine. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Bisshopp, F. R. B., and Alfred Fripp, Case of volvulus of the caecum. Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.

Blumberg, J., Ueber d. Ballonsymptom b. Darmocclusion. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 97.

Boegel, G., Ein neues Bauchspeculum. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 47. p. 1211.

Boinet, Du traitement du pneumothorax et de certains épanchements pleurétiques par l'emploi d'un drain à valves formant soupape. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 41. p. 586. Déc. 16.

Borelius, Två fall af nafvelsträngsbråck. Hygiea 2. F. II. s. 290. Sept.

Borelius, J., En serie af 12 pylorusresektioner för kancer. Hygiea 2. F. II. s. 292. Sept.

Borszéky, Carl, u. Anton von Genersich, Beiträge zur Lokaldiagnose d. inneren Darmocclusion u. zur Frage der Autointoxikation. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 448.

Bowlby, Anthony A., A second case of successful operation for perforation in typhoid fever. Lancet Jan. 10. 1903.

Brav, Herman A., Diseases of the rectum a specialty. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 3. p. 333. Nov.

Broca, A., Le traitement de l'appendicite. Revue d'Obstétr. et de Paediatr. XV. p. 293. 325. Oct.—Déc.

Brunner, Conrad, Ueber d. retrovisceralen Geschwülste u. Strumen unter besond. Berücksicht. ihrer Topographie u. d. Technik ihrer Operation. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 689.

Bryant, Thomas, Case of displaced strangulated femoral hernia. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 3.

Burgess, Arthur H., Note on successful enterectomy for gangrenous strangulated hernia in a man, aged 60 years. Lancet Nov. 22. p. 1389.

Burgess, Arthur H., Volvulus of the small intestine. Lancet Dec. 20.

Carrière, G., La tuberculose primitive des ganglions mésentériques. Gaz. des Hôp. 138.

Cautley, E., and C. T. Dent, Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus and its treatment by pyloroplasty. Lancet Dec. 20.

Cavaillon, Plaie du poumon par balle de revolver. Lyon méd. C. p. 43. Janv. 11. 1903.

Clarke, J. Jackson, A note on a painful condition of the 12th pairs of ribs. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 1.

Coffey, R. C., The relative merits of the various methods of intestinal anastomosis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 18. p. 1097. Nov.

Conant, W. H., The modern operation for radical cure of umbilical hernia. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 15. p. 400. Oct.

Coste, Ein Fall von Darmperforation durch stumpfe Bauchverletzung. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 12. p. 609.

Creighton, Charles, Cancers and other tumours of the breast. London. Williams and Norgate. 8. XI and 296 pp. with 24 lithogr. plates.

Curtis, H. J., The surgical treatment of perforated typhoid ulcer. Lancet Jan. 17. p. 199. 1903.

Czyzewicz, Adam, Ein Fall von retrosacralem Dermoid. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 282.

Da Costa, J. Chalmers, The surgery of cholecystitis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 29. Sept.

Dahlgren, K., Fall von cavernösem Angiom in d. Leber, nebst einigen Worten über Leberresektion. Nord. med. ark. 3. F. II. Afd. I. 3. Nr. 14.

Dalziel, T. Kennedy, 30 cases of gastro-enterostomy for non-malignant affections of the stomach. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Deanesly, Edward, The surgical importance of the ilio-psoas bursa. Lancet Nov. 1. p. 1222.

Deaver, John B., Surgical vs. medical treatment of cholelithiasis. Med. News LXXXI. 24. p. 1108. Dec.

Deaver, John B., Cholelithiasis. Philad. med. Journ. X. 24. p. 927. Dec.

Deaver, John D., A critical review of 416 cases of appendicitis; operations. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 24. p. 1498. Dec.

Delbet, Paul, Sur une complication rare de l'appendicite: iliopsoïde appendiculaire. Progrès méd. 3. S. XVI. 50.

Djakonow, P., Ueber Erkrankungen d. Blinddarms an Personen mit entferntem Proc. vermiformis. Chir. (russ.) 66. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Dickström, F., Abscessus hepatis. — Ruptura intestini adhaerentis in sacco herniae. Duodecim XVIII. 10. S. 567. 572.

Dobrossmyslow, W., Zur Lehre von den teratoiden Geschwülsten der Kreuzbeingegend. Russk. chir. Arch. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Dobrotworsky, W., Ueber d. Technik d. Gastro-Enterostomie u. über die nachfolgenden Complikationen. Russk. chir. Arch. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Doyle, E. A. Gaynes, A case of strangulated inguinal hernia; gangrene of gut; artificial anus; resection of caecum in a man over 60; recovery. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1951.

Dsirne, J. C., Zur Frage über d. Darmvereinigung nach d. Methode von *Landerer*. Prakt. Wratsch 22. 23. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Duret, Note sur le procédé d'extirpation du rectum par la voie abdomino-périnéale avec abouchement consécutif de l'S iliaque à l'anus; conservation du sphinctere et du canal anal. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 37. p. 453. Nov. 18.

Eastman, Joseph Rilus, Improved technic of amputation and treatment of the stump in appendicotomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 893. Oct.

Eckstein, H., Ueber Behandlung d. Hernien mit Hartparaffininjektionen. Wien. klin. Rundschau XVI. 48.

von Eiselsberg, Zur radikalen Behandlung der Darminvagination. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 1. 1903.

Eisendrath, Daniel N., Traumatic rupture of the abdominal viscera without external signs of injury. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. 18. p. 1032. 1091. Oct., Nov.

Erdmann, John F., Volvulus as a cause of abdominal obstruction; operation. Med. News LXXXI. 23. p. 1057. Dec.

Evans, J. Howell, A case of fulminating appendicitis with general septic peritonitis; operation; recovery. Lancet Nov. 29.

Fantino, Giuseppe, Nuovo contributo allo studio delle estese resezioni intestinali. Rif. med. XVIII. 287. 288. 289.

Fedorow, S., Transpleurale Echinococcotomie nach *Bobrow*. Chir. (russ.) 63. — Revue d. russ. med. Zeitschr. 11.

Fick, Waldemar, Ueber die chirurg. Therapie d. Ulcus ventriculi. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 42. 43.

Filippow, N. N., Ein Fall von rechtsseit. intraabdominaler subphren. Abscesse b. einem 7jähr. Mädchen; Operation; Heilung. Prakt. Wratsch 17. 18. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Finkelstein, B. K., Ueber penetrirende Stich- u. Schnittwunden d. Unterleibs. Russk. Wratsch 15—18. 20. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Finkelstein, B., Ueber penetrirende Stich- u. Schnittwunden d. Brusthöhle. Boln. gas. Botk. 19—26. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Fischer, H., Seltene Einbruchswege der diffusen eitr. Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 253. 1903.

Floyd, Ferguson, Frequent tapping for ascites in cirrhosis of the liver. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 134. 1903.

Floyd, S. G., A case of intestinal obstruction from reduction en masse. Lancet Dec. 20. p. 1691.

Frisk, Julius, Sananen *Bülaun* Heberdrainagesta sillä hoidetun rinta-empyematapauksen johdosta. [Ein mit *Bülau's* Heberdrainage behandelter Fall von Thoraxempyem.] Duodecim XVIII. 11. S. 606.

Fuller, Eugene, Drainage of extravesical and extraperitoneal suppurations of the male pelvis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1021. Oct.

Gage, Homer, Ultimate results of operations for appendicitis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 15. p. 395. Oct.

Gangolphe, Empyème chronique. Lyon méd. XCIX. p. 881. Déc. 21.

Gibbon, John H., Report of a case of penetrating wound of the heart; unsuccessful attempt at suturing. Philad. med. Journ. X. 18. p. 636. Nov.

Gilford, Hastings, 3 cases of hour-glass contraction of the stomach, treated by operation. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Giordano, Errico, 2 suture del ventricolo sinistro per ferite da punto e taglio. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Goelet, Augustin H., Making and closing the median coeliotomy wound. New York med. Record LXII. 15. p. 566. Oct.

Göschel, Die mehrzeitige Resektion d. Dickdarms. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 486. 1903.

Goldberg, S., Ueber die Gastrostomie. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Greenough, Robert B., The surgical treatment of cirrhosis of liver. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 979. Dec.

Grieve, D., Lipoma simulating subclavian aneurysm. Lancet Nov. 29. p. 1460.

Groves, Ernest W. Hey, A case of chronic gastric ulcer, successively treated by excision. Lancet Dec. 13.

Gugliuzzo, Salvatore, Di un caso raro di ernia strozzata. Rif. med. XVIII. 294.

Guillot, Maurie, De la gastrostomie par torsion de la muqueuse. Gaz. des Hôp. 143.

Guldberg, F., Tre Ventrikellidelser, behandlede operative. Hosp.-Tid. 4. R. X. 51.

Gurewitsch, N., Ueber die Lebensfähigkeit des Colon descendens b. Abtrennung von seinem Mesenterium. Russk. chir. Arch. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Hall, R. M., Subphrenic abscess; operation; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 75. 1903.

Halstead, A. E., Inflammation and perforation of *Meckel's* diverticulum as a cause of septic peritonitis. New York med. Record LXII. 22. p. 849. Nov.

Hammond, L. J., Report of a case of gunshot wound of the thorax involving the heart. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 206. Sept.

Harrington, Francis B., Segmented ring from intestinal anastomosis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 19. p. 521. Nov.

Harris, George R., Resection of nearly 8 feet of gangrenous intestine; recovery. New York med. Record LXII. 15. p. 563. Oct.

Hedman, Karl, Ytterligare tvänne opererade fall af hernia funiculi umbilicalis congenita. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 265.

Hepner, Eberhard, Zur Diagnostik u. Therapie d. inneren Darmverschlusses. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 293.

Herbing, Darminvagination in d. Rectum in Folge von Carcinombildung im S Romanum. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 1009.

Hill, L. L., A report of a case of successful suturing of the heart, and table of 37 other cases of suturing with various terminations and the conclusions drawn. New York med. Record LXII. 22. p. 846. Nov.

Hill, R. C., Some practical deductions from 63 successful consecutive operations for inguinal hernia. Philad. med. Journ. X. 23. p. 892. Dec.

Hiort, Carl, Bidrag till tunntarmsarkomets kasuistik. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 2. p. 171.

Honsell, B., Ueber die isolirten Brucheinklemmungen d. Wurmfortsatzes. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 208. 1903.

Hübbenet, W., Zur Casuistik der inneren Darmincarcerationen. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Hültl, H., Darmstenose verursachender Darmstein. Ungar. med. Presse VII. 28.

Jeffrey, Case of hernia of caecum and appendix; perityphlitis; caecal fistula; operation. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1707.

Jordan, Ueber primäre akute Typhlitis. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 531. 1903.

Israel, Carl, Beitrag zur Behandl. d. Empyems. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Kaijser, K., Några ord om operationer af nafvelbråck. Hygiea 2. S. II. s. 236. Sept.

Kanzel, E., Die operative Behandlung d. Ascites b. atroph. Lebercirrhose. Chir. (russ.) XI. 61. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Karewski, Zur Radikaloperation des angeborenen Leistenbruches kleiner Kinder. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 51.

Katschkowsky, P., Ein Fall von angeborener Geschwulst d. Kreuzbeingegend; Operation; Heilung. Chir. (russ.) 65. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Kehr, Hans, Ein Rückblick auf 720 Gallensteinlaparotomien, unter besond. Berücksicht. von 90 Hepaticusdrainagen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42. 43. — Ther. Monatsh. XVI. 11. p. 593.

Kehr, Hans, Ein Fall von ausgedehnter Resektion des Ductus choledochus u. hepaticus wegen Carcinoma choledochi mit nachfolgender Ektomie d. Gallenblase u. Hepatico-Duostenostomie. Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.

Kellock, Thomas H., A case of foreign body (haricot bean) impacted in the left bronchus; removal by operation. Lancet Nov. 15. p. 1322.

Kelly, Howard A., Under what circumstances is it advisable to remove the vermiform appendix when the abdomen is opened for other reasons? Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1019. Oct.

Kennedy, Denis, Radical cure of hernia in young children. Dubl. Journ. CXV. p. 62. Jan. 1903.

Kinnicutt, Francis P., Pancreatic lithiasis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 943. Dec.

Kirchmayr, L., Ein Beitrag zur Aetiologie des Dünndarmvolvulus. Wien. klin. Wchnschr. XV. 43.

Klaussner, F., 2 Fälle von Herniotomie wegen Incarceration von Coecum u. Proc. vermiformis b. kleinen Kindern. Wien. klin. Rundschau XVI. 49.

Körte, W., Ueber die Operation der Cholecystitis acuta infectiosa im akuten Stadium. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 603. 1903.

Kopfstein, W., Beitrag zur operativen Behandl. d. vorderen eiterigen Mediastinitis. Wien. klin. Rundschau XVI. 45. 46.

Koslowsky, B., Ueber die vaginale Methode der Rectumoperationen. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Kremm, Paul, Die Radikaloperation des kindl. angeb. Leistenbruchs. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 46.

Kühne, Zur gewaltsamen plötzl. Entstehung von Leisten- u. Schenkelbrüchen. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 12. p. 395.

Küttner, H., Welche Aussichten bietet die Operation d. Mammacarcinoms b. vergrösserten Supraclaviculardrüsen? Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 531.

Küttner, H., Ueber Pseudoappendicitis. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 323. 1903.

Kuhn, Friedrich, Ueber Volvulus d. Flexura sigmoidea. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 411.

La Garde, Louis A., Gunshot wounds of the chest and abdomen from a military standpoint. Med. News LXXXI. 20. p. 927. Nov.

Landerer, A., Die operative Behandl. d. Lungentuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Langemak, Oscar, Sero-fibrinöse Peritonitis nach akuter Enteritis, durch Laparotomie geheilt. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 570. 1903.

Le Conte, Robert G., Surgical remarks on typhoid perforation. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 2. p. 279. Oct. — Philad. med. Journ. X. 24. p. 933. Dec.

Lilienthal, Howard, Foreign bodies accidentelly left within the abdominal cavity. New York med. Record LXII. 16. p. 615. Oct.

Lindner, H., Beiträge zur Magen-Darmchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 464. 1903.

Liniger, Bauchbrüche u. Unfall. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 12. p. 391.

Lockwood, C. B., The surgery of acute appendicitis. Lancet Dec. 13.

Lund, J. B., and John T. Bottomley, 6 cases of rupture of intestines, with 4 recoveries. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 22. p. 584. Nov.

Lovett, Robert W., Round shoulders and faulty attitude. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 19. p. 510. Nov.

Lucas-Championnière, Sur l'appendicite. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 41. p. 582. Déc. 16.

Lusena, Gustavo, Contributo allo studio dei tumori misti con speciale riguardo a quelli congeniti della regione sacro-coccigea. Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 3. p. 435.

Luzzatti, Vittorio, Toracentesi e vescicante. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Maljean, T. A., Utilité du lavage de l'estomac dans les interventions contre l'occlusion intestinale aiguë. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 12. p. 470. Déc.

Martin, Arthur A., Traumatic aneurysm in left groin; ligature of left common iliac artery; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 77. 1903.

Martin, Arthur A., Gunshot wound of abdomen; traumatic aneurysm of the femoral artery; amputation through the thigh. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 135. 1903.

Martin, Frank, Radical cure of hernia. Philad. med. Journ. X. 21. p. 796. Nov.

Maydl, Weitere Beiträge zur Indikationsstellung d. Jejunostomie. Wien. klin. Rundschau XVII. 1. 2. 1903.

Maylard, A. E., The value of rest as effected by operation in the treatment of certain diseases of the alimentary canal. Glasgow med. Journ. LVIII. 5. p. 321. Nov.

Meierowitsch, J., Die operative Behandlung d. Appendicitis. Russ. chir. Arch. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Meslay, R., et E. Besson, Cancer primitif et secondaire de l'ombilic. Gaz. des Hôp. 121.

Miclescu, Krit. Beiträge zur Diagnose u. chirurg. Therapie der typhösen Darmperforation u. Perforationsperitonitis. Therap. Monatsh. XVI. 11. p. 553.

Mieczkowski, Leo von, Casuistisches u. Experimentelles zur Cholangitis calculosa. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 589.

Mikulicz, J. von, Chirurgische Erfahrungen über Darmcarcinom. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 28. 1903.

Mohr, Heinrich, Zum Entstehungsmechanismus d. Risse d. geraden Bauchmuskels. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 12. p. 398.

Momburg, Eine penetrirende Brust- u. Bauchverletzung. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 235. 1903.

Moresco, Giuseppe, Sul trattamento chirurgico delle affezioni non cancerose dello stomaco. Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1903.

Morison, Rutherford, An operation for gallstones with the after-history of a series of cases operated upon. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Moschcowitz, Alexis V., Inguino-superficial hernia (*Küster*). New York med. Record LXIII. 2. p. 52. Jan. 1903.

Moullin, C. Mansell, The treatment of ascites by fixation of the omentum and the formation of adhesions. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 14.

Moullin, C. W. Mansell, Operation for chronic ulcer of the stomach. Lancet Dec. 27.

Moynihan, B. G. A., The operative treatment of cancer of the pyloric portion of the stomach. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 20.

Müller, George P., Some points in the treatment of postoperative abdominal cases. Philad. med. Journ. X. 20. p. 749. Nov.

Mysch, W., Casuistisches zur Magenchirurgie. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Nash, W. Gifford, Acute pancreatitis associated with cholelithiasis and glycosuria; cholecystotomy; recovery. Lancet Nov. 1.

Nassau, C. F., Excision of the caecum with portions of colon and ileum. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 40. Sept.

Naumann, G., u. C. Sundberg, Ueber retroperitonäale Sarkome. Nord. med. ark. 3. F. II. Afd. I. 3. Nr. 13.

Neave, Edward F. M., Strangulated hernia in a woman 90 years of age; operation; recovery. Lancet Oct. 25.

Neutra, Wilhelm, Ueber die Erkrankungen der Mesenterialgefässe u. ihre Bedeutung für die Chirurgie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 20. 21. 22.

Nicoll, Jas. Henderson, The radical cure of femoral hernia. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Nikolski, A. W., Ein Fall von chron. tuberkulöser Verengung im Dünndarm. Prakt. Wratsch 21. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Owen, Edmund, 2 cases of chronic pancreatitis treated by laparotomy. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Palander, Fall af skottsår i buken. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 12. s. 476.

Parker, Rushton, Operations for gastric ulcer, acute and chronic. Brit. med. Journ. Nov. 29.

Paton, E. Percy, A case of hair-ball removed from the stomach of a child aet. 9 years. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIII. p. 68.

Petry, William, A case of typhoid fever with perforation; operation and recovery. Philad. med. Journ. X. 24. p. 936. Dec.

Pichler, Karl, Ein Fall von traumat. Pankreascyste; Heilung nach Operation; vorübergehender Diabetes. Wien. klin. Wchnschr. XV. 52.

Pinkuss, A., Die Krankenpflege bei Unterleibsoperationen, insbes. bei Laparotomien. Berlin. Elwin Staude. 8. 12 S. 50 Pf.

Polenow, A., Ueber experimentelle Appendicitis. Russk. chir. Arch. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Pomara, Domenico, Un caso di sutura del cuore e del polmone. Gazz. degli Osped. XXIII. 129.

Pozzan, Tullio, Contributo alla chirurgia dei tumori sacro-coccigei. Gazz. degli Osped. XXIII. 135.

Praksin, J., Operative Behandl. d. Fistula recto-urethralis durch gesonderte Naht d. Rectum u. d. Urethra. Chir. (russ.) 62. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Pritchard, Eric, and William Bennett, 2 cases of obscure abdominal pain; operations; results. Brit. med. Journ. Dec. 27.

Prochnow, Josef, Zur vaginalen Mastdarmausschneidung. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 25. 1903.

Prshewalsky, B., Ueber akute Osteomyelitis d. Beckens. Chir. (russ.) XI. 61. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Pryor, James Chambers, A new inguinal bandage. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1459. Dec.

Quénu, E., et Pierre Duval, L'ulcère simple du gros intestin. Revue de Chir. XXII. 11. 12. p. 692. 792.

Rauenbusch, Ludwig, Beiträge zur Lokalisation u. Verbreitungsweise d. eiterigen Peritonitis. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 557.

Recchi, Gino, Sopra 2 laparotomie con drenaggio alla *Mikulicz* per ferite penetranti. Gazz. degli Osped. XXIII. 126.

Rehm, Fritz, Vorschlag zur Vereinfachung der Naht b. Anwendung d. *Murphy*-Knopfs. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 48.

Renton, J. Crawford, 2 cases of enterectomy for tuberculous tumours. Lancet Nov. 15. p. 1322.

Renton, J. Crawford, Note on the value of *Roux's* operation for the radical cure of femoral hernia. Brit. med. Journ. Dec. 27.

Richelot, L. G., Sur le traitement de l'appendicite. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 40. p. 540. Déc. 9.

Robson, A. W. Mayo, Case of resection of stomach; pat. well 18 months later. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Robson, A. W. Mayo, The radical treatment of chronic intestinal tuberculosis with suggestions for treatment in more acute disease and in tubercular peritonitis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 58.

Rochelt, Emil, Beiträge zur Lungenchirurgie. Wien. klin. Wchnschr. XV. 49.

Roeser, Hermann, Ein Beitrag zur Chirurgie d. Milz- u. Leberverletzungen. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 228.

Romm, G., Ein Fall von Extraktion eines im unteren Abschnitt d. Speiseröhre steckenden silbernen Esslöffels durch d. Magenschnitt. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Rost, E. R., A case of intussusception of the small intestine in connexion with wound of the duodenum. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 134. 1903.

Rutgers, M., Operaties bij maagaandoeningen. Nederl. Weekbl. I. 2. 1903.

Schachner, August, Intestinal obstruction. Amer. Pract. and News XXXIV. 5. p. 161. Sept.

Schachner, Aug., Report of 5 cases of laparotomy for intestinal obstruction. [Ann. of Surg. Aug.] 8. 7 pp.

Schaefer, Friedrich, Die offenen Milzwunden u. die transpleurale Laparotomie. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 761.

Schelechow, W., Ein Fall von 3maliger Laparotomie an einer Kranken; Heilung. Chir. (russ.) 62. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Schlesinger, Hermann, Ante operationem diagnosticirter Fall von multiplen Darmstrikturen auf tuberkulöser Basis. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien I. 17. p. 258.

Schorlemmer, Rudolf, Beitrag zur Casuistik d. retroperitonäalen Cysten. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51.

Schou, Jens, Gastroenterostomi ved benigne Ventrikellidelser. Ugeskr. f. Läger 2. 1903.

Scott, J. A., A case of acute intestinal obstruction caused by a gall-stone; necrosis of the bowel; operation; death. Philad. med. Journ. X. 26. p. 1044. Dec.

Senn, N., The purse-string suture in gastrorrhaphy for gunshot wounds. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Sheild, A. Marmaduke, A case of ruptured spleen; splenectomy; recovery. Lancet Oct. 25. p. 1125.

Shepherd, Francis J., On 3 cases of perforating typhoid ulcer, successfully operated on. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 6. p. 530. Dec.

Smoler, Felix, Ueber Adenome d. Dünn- u. Dickdarms. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 139.

Sonnenschein, Karl, Ein Beitrag zur Therapie d. Mastdarmvorfalls b. Infantilismus. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 44.

Southam, F. A., Remarks on a second series of 50 cases of recurrent appendicitis treated by operation. Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.

Speiser, P., Ein Fall von Anus praeternaturalis mit seltener Aetiologie u. seltener Lokalisation. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

Spencer, W. G., Union by secondary suture of an ilio-lumbar incision after the simultaneous excavation of an abscess and the excision of the diseased appendix, the abscess having recurred for the fourth time. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 199.

Ssolowow, P., Ueber Darmblutungen b. incarcerirten Hernien. Russk. chir. Arch. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Stierlin, R., Klin. Bedeutung erworbener Darmdivertikel. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 24.

Swain, James, On resection of the large intestine for carcinoma. Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.

Swanzy, H. Hubert, Gunshot wound of the perineum. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1649.

Symonds, Charters J., Pulsating tumour of the sacrum. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 174.

Taddei, Domenico, Sulla emostasia nelle resezioni del fegato. Seravezza. Tip. di A. Boldrini. 8. 54 pp.

Tichow, J., Zur chirurg. Pathologie d. Bauchwand (Aktinomykose, Gasphlegmone, Urachus). Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Trinkler, N. P., Ein seltener Fall von tuberkulöser Verengung des Dünndarms. Prakt. Wratsch 14. 15. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Tyson, W. J., and W. W. Linington, Case of acute intestinal obstruction due to embolus of a branch of superior mesenteric artery. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 114.

Vialle, Contribution à l'étude des contusions profondes de la poitrine par coup de pied de cheval. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 1. p. 6. Janv. 1903.

Vialle, Variété rare de hernie epigastrique; hernie de la vésicule biliaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 1. p. 54. Janv. 1903.

Villard, E., et A. Gelibert, Un cas de cholécystite suppurée au cours de la grossesse; cholécystostomie; guérison. Lyon méd. C. p. 24. Janv. 11. 1903.

Voder, A. C., Descriptions of an osteoplastic metastatic carcinoma of the sternum following a primary carcinoma of the uterus. Med. News LXXXI. 23. p. 1066. Dec.

Wadsworth, W. S., Bullet wound of the heart. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 13. Sept.

Wagener, J. H., Een mesenteriaal-kyste. Nederl. Weekbbl. II. 23.

Wagner, A., Entzündl. Bauchdeckentumor, hervorgerufen durch einen aus dem Darm durchgebrochenen Fremdkörper. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

Wallis, F. C., The treatment of intra-peritoneal abscess of the appendix. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 77.

Wallis, F. C., A case of acute intussusception in a child aet. 7 months (ilio-caecal variety), successful treated by operation. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 173.

Wassermann, M., Ein weiterer Beitrag zur diagnost. Bedeutung d. Leukocytose b. Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 392. 1903.

Wenglowsky, R., Ueber d. Behandlung d. Mastdarmvorfalls. Chir. (russ.) 62. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Wennerström, Gustaf, Två fall af hjärtskada. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 2. s. 95.

Whipple, H. W. Webber, and E. L. Fox, A case of abdominal actinomycosis. Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1588.

White, W. Hale, On the subsequent history of 3 cases of colitis on whom right lumbar colotomy was performed several years ago. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 164.

Wieting, J., Beitrag zu d. angeb. Geschwülsten d. Kreuz-Steissbeingegend. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 664.

Willson, Reginald J., A case of spontaneous disappearance of a recurrent mammary carcinoma. Brit. med. Journ. Dec. 20. p. 1899.

Winiwarter, Felix von, Ein Fall von Gastrotomie wegen Blutung in Folge von traumat. Ruptur der Magenschleimhaut. Wien. klin. Wchnschr. XV. 52.

Wolff, Oscar, Wie lässt sich d. Bauchbruch bei Laparotomie vermeiden? Chir. Centr.-Bl. XXIX. 50.

Woollcombe, Walter L., Enterectomy for malignant disease. Brit. med. Journ. Jan. 10. 1903.

Zeidler, H., Cholecystitis acuta purulenta. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Zoege von Manteuffel, Die Appendicitis u. ihre Behandlung. Chir. (russ.) XI. 61. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Cade, Kétly, Rossi. IV. 2. Miclescu; 3. Cavazzani, Withington; 4. Ebbinghaus; 8. Hagelstam. V. 2. a. Ossig; 2. d. Lund. VI. *Operationen an den weibl. Genitalien*, Mc Gavin, Nunn, Thomson. VII. *Geburtshülfl. Operationen.* XIV. 3. Fratti. XVII. Leopold.

### d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Abrashanow, A., Ueber Wanderniere u. Lithiasis ders. Chir. (russ.) XI. 61. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Abrashanow, A., Die Blasennaht nach Prof. *Bornhaupt*. Chir. (russ.) 65. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Adrian, C., Die diagnost. Bedeutung d. Ureterenkatheterismus. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. V. 21. 22. 23.

Andrews, E. Wyllys, Infrapubic section for prostatectomy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 955.

Armstrong, Geo. E., The surgical treatment of the enlarged prostate. Philad. med. Journ. X. 26. p. 1048. Dec.

Baldassari, L., e R. Finotti, Trattamento delle perforazioni vescicali con trapianti. Rif. med. XVIII. 290.

Barjon, F., A propos de l'hydrocèle essentielle d'origine tuberculeuse. Gaz. hebd. XLIX. 97.

Bazy, P., La ritenzione di urina nel restringimento dell'urethra. Arch. internaz. di Med. e Chir. XIX. 2. p. 37.

Berger, Ludwig, Zur Castration b. Hodentuberkulose. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 915.

Bierbaum, Hypertrophie d. Prostata u. galvanokaust. Behandlung nach *Bottini-Freudenberg*. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Bogajewski, A. T., Kurze Uebersicht über 46 Nierenoperationen. Prakt. Wratsch 20. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Borelius, J., Stensnitt eller stenkrossning vid blåsesten hos äldre män? Hygiea 2. F. II. s. 282. Sept.

Brinton, John H., Retention of urine and its relief. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 11. p. 721. Nov.

Cabot, Hugh, A case of suture of divided ureter; recovery without leakage. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 24. p. 644. Dec.

Cappuccio, Domenico, Per la psoriasi prepuziale. Gazz. degli Osped. XXIII. 147.

Carey, H. W., Report of 2 testicular teratomata with a review of the recent literature. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 140. p. 268. Nov.

Carlier, V., Indications et résultats de la néphrectomie. Echo méd. du Nord VI. 49.

Casper, L., Die Tuberkulose d. Harnblase u. ihre Behandlung. Deutsche Klin. X. p. 99.

Chassaignac, Charles, Varicocele. New York med. Record LXII. 16. p. 603. Oct.

Daly, E. O., and Edward Harrison, Case of intraperitoneal rupture of the bladder treated by laparotomy and suture of the bladder 64 hours after rupture; recovery after unusual complication. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 76. 1903.

Discussion on tuberculosis of the testis, prostate, and seminal vesicles. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Discussion on the treatment of chronic enlargement of the prostate. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Dommer, F., Ein neues Urethrotom. Wien. med. Wchnschr. LII. 46.

Downes, Andrew J., Urine segregation, its importance and methods. A new segregator. Philad. med. Journ. XI. 2. p. 81. Jan. 1903.

Eccles, W. Mc Adam, The value of the imperfectly-descended testis. Brit. med. Journ. Oct. 25.

Edebohls, George M., Renal decapsulation versus nephrotomy, resection of the kidney and nephrectomy. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Edebohls, George M., Die Heilung d. chron. Nierenentzündung durch operative Behandlung. Autor. Uebers. von *Oscar Beuttner*. Genf 1903. Henry Kündig. Kl. 8. 54 S. mit Tab. 1 Mk. 20 Pf.

Elliesen, Ein Fall von Verdoppelung eines Ureters mit cystenartiger Vorwölbung d. einen ders. in d. Blase. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 644.

Elliot, J. W., Decapitulation of the kidney for nephritis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 17. p. 457. Oct.

Elsworth, R. C., Total extirpation of the prostate: *Freyer's* operation. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Englisch, Jos., Das Peniscarcinom. Wien. med. Wchnschr. LII. 42—52. 1902; LIII. 1. 1903.

Fedorow, S., Die Bedeutung der funktionellen Fähigkeit d. Niere f. d. Diagnose d. chirurg. Erkrankungen dieses Organs. Russk. chir. Arch. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Freudenberg, Albert, Zur *Bottini*'schen Operation. Mit Erwiderung von *S. Jacoby*. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51.

Garrè, Ein neuer Urinseparator. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 1. 1903.

Gayet, G., Prostatectomie périnéale. Lyon méd. XCIX. p. 754. Nov. 30.

Geiger, Ignatz, Nekrot. Zerfall d. Scrotum u. Präputium in Folge von Anthrax. Wien. med. Wchnschr. LII. 44.

Goebel, Carl, Erfahrungen über d. chirurg. Behandlung d. Cystitis u. d. Blasentumoren b. Bilharziakrankheit. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 223. 1903.

Goelet, Augustin H., A study of the indication for nephropexy. New York med. Record LXII. 25. p. 969. Dec.

Goldberg, Berthold, Prostatitis u. Sterilität. Heilkde. VI. 11.

Goodman, H., Case of bullet wound of bladder and both hips; operation; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Graeser, Zur unblutigen Phimosendehnung. Münchener med. Wchnschr. XLIX. 44.

Greene, Robert H., Strictures of the male urethra. Med. News LXXXI. 17. p. 775. Oct.

Guiteras, Ramon, The diagnosis of the surgical diseases of the kidney accompanied by pyuria. New York med. Record LXII. 19. p. 721. Nov.

Guiteras, Ramon, The evolution of urology. New York med. Journ. Oct. 11.

Halban, Jos., Beiträge zur cystoskop. Diagnostik. Wien. klin. Wchnschr. XV. 48.

Hagen-Torn, E., Ueber d. Bedeutung d. Cystoskopie u. Katheterisation d. Ureteren zur Diagnosticirung einiger Blasen- u. Nierenleiden. Prakt. Wratsch 11. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Harrison, Reginald, Observations arising out of the geographical distribution of stone and calculous disorders. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Hirt, Willi, Vorrichtung zum asept. Selbstkatheterismus ausser d. Hause. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 50. p. 1304.

Hock, Alfred, Zur Frage d. Curettements d. Blase b. Cystitis dolorosa. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 42.

Hofmannn, C., Zur Frage d. Blasennaht nach Sectio alta. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 43.

Hültl, Ein Fall von Steinschnitt. Ungar. med. Presse VII. 28.

Hugo, J. H., Encysted vesical calculus after gunshot wound of the bladder. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1649.

James, A. H., A case of fractured pelvis with rupture of the urethra and bladder. Lancet Nov. 22. p. 1390.

Israel, James, Beiträge zur Chirurgie d. Harnleiters. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Karvonen, J. J., Parauretraalisten kanavien ja muutamien muitten samanluontoisten muodostumien synnystä, taudeista ja hoidosta miehillä. [Ueber Aetiologie, Pathologie u. Therapie paraurethraler Kanäle u. einiger anderer ähnlicher Bildungen b. Männern.) Duodecim XVIII. 10. S. 549.

Karwowski, Adam v., Ein Fall von positivem Gonokokkenbefund in einem epididymitischen Abscess. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 11. p. 517. 1902. XXXVI. 2. p. 87. 1903.

Katzenstein, M., Eine neue Operation zur Heilung d. Ectopia testis congenita. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 52.

Kaufmann, E., Ueber Rhabdomyome d. Prostata. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 24. p. 757.

Keyes, Edward L., The symptoms of prostatic hypertrophy. Philad. med. Journ. X. 23. p. 879. Dec.

Kienböck, Robert, Zur radiograph. Diagnose d. Nierensteine. Wien. klin. Wchnschr. XV. 50.

Klaussner, F., Ueber d. *Winkelmann*'sche Hydrocelenoperation. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 447. 1903.

Kudinzew, J., Ueber äussere u. innere Urethrotomie b. Strikturen d. Harnröhre. Chir. (russ.) 64. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Langemak, Oscar, Ueber d. Wirkung d. Nephrotomie nach Nephrektomie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 287. 1903.

Laruelle, L., Un diviseur vésical pour recueillir séparément les urines des 2 reins. Presse méd. belge LIV. 47.

Lejars, F., Valeur et indications de l'intervention chirurgicale dans la lithiase vésiculaire. Semaine méd. XXII. 47.

Leonard, Charles Lester, The symptomatology of calculous renal and ureteral disease. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 952. Oct.

Lépine, R., Sur l'opportunité d'une intervention chirurgicale dans la néphrite chronique. Semaine méd. XXII. 49.

Lipman-Wolf, L., Ueber Harnröhrenfistel u. Krebs. Berl. klin. Wchnschr. XL. 3. 1903.

Lockwood, C. B., A demonstration of the operation of internal urethrotomy and of a urethrotome. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Lund, Herbert, Complete excision of the male urinary bladder for papillomatous growth with implantation of the ureters into the rectum. Lancet Dec. 13. p. 1624.

Luys, Georges, La séparation de l'urine des 2 reins. Gaz. hebd. XLIX. 99. 104.

Mallery, Charles B., Cystitis. Albany med. Ann. XXIII. 12. p. 653. Dec.

Margulies, M., Zur Diagnose d. Nierensteine. Russk. chir. Arch. 4. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Michon, E., Indications et résultats de la néphrectomie (néoplasmes du rein exceptés). Gaz. hebd. XLIX. 88.

Munro, G. C., External urethrotomy from the standpoint of the general surgeon. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1024. Oct.

Orlipski, Ueber Druckspülungen d. Harnröhre u. ihre verschiedenen Indikationen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 90.

Porosz, Moriz, Ueber Prostatitis u. deren Behandlung. Ungar. med. Presse VII. 28—32.

Porosz, M., Die Elektrisirung d. Prostata u. d. neueren Instrumente (Elektropsychrophor f. Rectum u. Urethra). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 2. p. 79. 1903.

Posner, Zur Casuistik d. Fremdkörper in d. männl. Harnröhre. Prakt. Wratsch 23. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Preindlsberger, Jos., Urolog. Mittheilungen. [Krankh. u. Verletzungen d. Harnröhre u. Blase.] Wien. klin. Rundschau XVII. 3. 1903.

Rasumowsky, W., Eine neue conservative Operation am Hoden. Russk. chir. Arch. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Riddell, J. Scott, 2 cases of retained testis, treated by *Eug. Hahn's* orchidopexy. — A case of inflamed retained testis, simulating appendicitis. Lancet Oct. 18. p. 1051.

Robson, A. W. Mayo, Case of complete excision of the urinary bladder. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Rochet et Pellanda, La séparation des urines par compression des orifices urétéro-vésicaux dans la vessie elle-même. Gaz. hebd. XLIX. 100.

Rovsing, Thorkild, Die Behandl. d. Prostatahypertrophie. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 934.

Rucker, S. T., The successful treatment of gonorrhoea and all inflammatory diseases of the urethra by packing it with an aseptic oiled dressing. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 895. Oct.

Sang, William, A case of stricture of the urethra. Lancet Nov. 22.

Schmidt, Subcutane Nierenverletzungen in der Armee. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 12. p. 618.

Schumann, Edward A., A case of traumatic rupture of the bladder; recovery. Philad. med. Journ. XI. 1. p. 39. Jan. 1903.

Seiler, George, Suppression of the secretion of urine for $7^1/_2$ days without severe symptoms of uremic poisoning. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 915. Oct.

Sheffield, Herman B., Enuresis in children. Post-Graduate XVII. 12. p. 1413. Dec.

Sserapin, K., Ueber Nephropexie. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Taylor, Edward H., Suprapubic prostatectomy. Dubl. Journ. CXIV. p. 323. Nov.

Thomas, J. Lynn, Modified *Vulliets* nephropexy simplified by the use of a swivel-tenotome. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Thomas, J. Lynn, 2 case of urethrectomy for traumatic stricture. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Thorel, Ch., Ueber d. Aberration von Prostatadrüsen u. ihre Beziehung zu d. Fibroadenom d. Blase. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 630.

Tichow, P., Ueber Sectio alta im Kindesalter. Russk. Wratsch 22. 23. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Tubenthal, Stichwunde in d. Niere. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Turton, Edward, Case of bulled wound of liver, right kidney, and right lung; nephrectomy; death. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 78. 1903.

Valence, A., Du kyste hématique épididymaire. Gaz. hebd. XLIX. 101.

Valentine, Ferd. C., The urine from each kidney. New York med. Record LXII. 17. p. 641. Oct.

Valentine, Ferd. C., The diagnosis of urethral disease. Brit. med. Journ. Nov. 8.

Viana, G., Sopra un caso di cowperite. Gazz. degli Osped. XXIII. 147.

Vincelet, Tuberculose génitale et tuberculose surrénale. Gaz. hebd. XLIX. 83.

Volpert, Drohende Gangrän d. Penis in Folge Abschnürung durch einen Stahlring. Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 49.

Walker, Thomas James, Sarcoma of the kidney in a child 3 years and 10 months old; nephrectomy; recovery. Lancet Nov. 29. p. 1458.

Webb, J. Eustace, Malignant tumour of the kidney in childhood. Lancet Oct. 18.

Young, Hugh H., The diagnosis and treatment of calculus of the lower end of the ureter in the male. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 59. Sept.

Zabludowski, J., Zur Therapie d. Erkrankungen d. Hoden u. deren Adnexe. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. II. 11.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Loewy, Michaelis, Schickele. IV. 2. McNaught, Rome; 5. Kaweczki; 8. Fürbringer; 10. Taschenbuch; 11. Charmeil, Radey. V. 2. c. Baroni. VI. Bonney, Schmauch. XIII. 2. Montesano. XVI. Millant.

### e) Extremitäten.

Ballinger, O., Ueber primäre Aktinomykose d. Fusswurzelknochen. Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.

Barnard, Harold L., A case of coxa vara, pro-

bable due to bending and absorption of the neck of the femur from a tubercular deposit in it. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 185.

Barnard, Harold L., Compound comminute fracture of the right patella; suture with kangaroo tendon; late suppuration; drainage of the knee-joint; bony union and good movement. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 186.

Barnard, H. L., Multiple chondromata or osteomata, with necrosis of the lower epiphyses of both ulnae and fibulae. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 211.

Beck, Carl, The treatment of fractures of the lower end of radius. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 23. p. 1448. Dec.

Bennett, Edward H., Unreduced subclavicular dislocation of the head of the humerus. Dubl. Journ. CXIV. p. 401. Dec.

Bennett, William H., On some further points relating to varicos veins of the lower limbs. Lancet Nov. 22.

Bergmann, A. von, Zur Freilegung d. Hüftgelenks durch d. *Larghi*'chen Bogenschnitt. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 592. 1903.

Bettmann, Ueber d. Verwendung kleiner Gummiringe zur Druckentlastung schmerzhafter Punkte am Fuss. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Bohne, Traumat. Plattfuss. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 10. p. 320.

Brown, W. H., Note on a case of ununited fracture of the humerus of 30 years duration. Lancet Dec. 13. p. 1623.

Brunn, Max von, Ueber d. primären Krebs d. Extremitäten. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 227. 1903.

Cavaillon, Corps étrangers articulaires du genou. Lyon méd. C. p. 47. Janv. 11. 1903.

Clado, Tennis-arm. Progrès méd. 3. S. XVI. 44.

Clamann, Verband d. dislocirten Phalangealfraktur. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

Cole, Carter S., Treatment of fractures of the forearm. Post-Graduate XVII. 12. p. 1313. Dec.

Collins, W. J., A case of simple comminuted fracture of the right tibia; nutrient artery of the tibia torn through at its origin; extravasation into the knee and tissues; gangrene supervening on the fourth day in an healthy subject; amputation through the thigh; rapid healing; recovery. Lancet Oct. 18. p. 1050.

Davis, Gwilym G., Pes equinovarus. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 213. Sept.

Doberaner, Gustav, Ueber d. *Dupuytren*'sche Fingercontraktur. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 123.

Dollinger, Julius, Die Behandlung d. Oberschenkel- u. Oberarmfrakturen Neugeborner u. kleiner Kinder. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 570.

Dollinger, Julius, Das anatom. Hinderniss d. Reposition b. veralteter subcoracoidealen Schulterverrenkungen u. meine Methode zur blutigen Reposition dieser Verrenkung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 319. 1903.

Ellis, H. M., Case of sarcoma of leg. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 17. 1903.

Fowler, George Reyerson, Shortening of the radius in Colles' fracture. Med. News LXXXI. 18. p. 817. Nov.

Fraenkel, Felix, Ueber d. Behandl. d. Varicen d. untern Extremität durch Ausschälung. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 547.

Gauthier, Angiome du pied avec macrodactylie; ablation. Lyon méd. XCIX. p. 839. Déc. 14.

Gilroy, James, 2 cases of gangrene of the extremities. Lancet Oct. 25. p. 1124.

Haedke, M., Zur Aetiologie d. Coxa vara. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 89.

Haedke, Blutige Reposition einer irreponiblen Hüftluxation. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 359. 1903.

Hammer, Gustav, 2 Fälle von Einrenkung d. vorderen Schulterverrenkung nach *Riedel*. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 39.

Heller, E., Oberarm- u. Schultergelenkbruchverband. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46.

Herhold, Der funktionelle Plattfuss mit besond. Berücksicht. seines Entstehens durch Traumen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 3 u. 4. p. 336. 1903.

Heusner, L., Ueber d. Entstehung u. Behandl. d. Hohlfusses. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 52. 1903.

Hints, Alexis de, Du mécanisme des luxations de l'humérus causées par action musculaire. Revue de Chir. XXII. 12. p. 748.

Hoffa, A., Zur Pathologie u. Therapie einiger Kniegelenkserkrankungen. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 14. 1903.

• Hofmeister, Franz, Ueber Verkrümmungen d. Beine nach Kniegelenkresektion im Kindesalter. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 175. 1903.

Homén, E. A., Fall af arthritis ankylopoetica adhaesiva. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 272.

Hültl, Gelenkmaus im linken Kniegelenk. Ungar. med. Presse VII. 28.

Hutchinson jun., J., Traumatic separation of the epiphysis of the head of the femur, demonstrated by skiagraphy. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 188.

Keller, Zur Aetiologie angeb. Klumpfüsse u. Gelenkcontrakturen. Arch. f. Gynäkol. LXIII. 2. p. 477.

Kern, Ein Fall von Lymphdrüsentuberkulose in d. Achselhöhlen. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 12. p. 622.

Klapp, Rudolf, Ein Beitrag zur Behandlung d. Oberschenkelbrüche. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 167. 1903.

Klimpl, Albert, Fraktur d. Oberschenkels; Motten in d. Watte unter d. Gipsverband. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 44.

Koch, Georg, Ueber Knochencysten in d. langen Röhrenknochen. Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 977.

Kölliker, Th., Osteotomie u. Osteoklase b. rhachit. Deformitäten d. unteren Extremität. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 48. 1903.

Körte, W., *Rudolf Virchow's* Unfall u. Krankheit. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 43.

Kristinus, Karl, Bericht über 130 Gehverbände. Wien. med. Wchnschr. LII. 51.

La Garde, Louis A., Gunshot wound of the knee by the projectil of reduced caliber. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 1. Sept.

Lambret, Fausse coxalgie de croissance. Echo méd. du Nord VI. 44.

Landerer, A., Die operative Behandl. d. Varicositäten u. d. Ulcus cruris. Deutsche Praxis XI. 24. p. 729.

Lennander, K. G., Exstirpation af högra skulderbladet för kronisk osteomyelit; fixation af öfverarmen till nyckelbenet genom en metalltråd och genom muskelplastik. Upsala läkareفören. förhandl. N. F. VIII. 2. s. 135.

Lockwood, Charles Barrett, A case of sarcoma of the synovial membrane of the knee. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 139.

Lorenz, Hans, Zur Frage d. Wachsthumsstörungen u. Gelenkdeformitäten in Folge von traumat. Epiphysenlösungen. Wien. klin. Wchnschr. XV. 51.

Ludloff, Karl, Zur Pathogenese u. Therapie d. angeb. Hüftgelenksluxation. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 136 S. mit 14 Taf. u. 152 Abbild. im Text. 14 Mk.

Macdonald, William, Dislocation of the hip joint in a child. Lancet Nov. 29. p. 1459.

Mangoldt, F. von, Zur Behandlung d. Knochenhöhlen in d. Tibia. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 82. 1903.

Mann, J. P., On the treatment of talipes equinovarus. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 218. Sept.

Marsh, Howard, A case of dislocation of the semilunar bone. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 193.

Michailow, N., Ueber Entfernung d. unteren Extremität mit dem Beckenknochen. Chir. (russ.) 64. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Mikulicz-Radecki, J. von, On the treatment of fractured patella. Brit. med. Journ. Dec. 13.

Miller, Maximilian, Die Vornahme von Körpermessungen an d. Gliedern b. Untersuchung u. Begutachtung versicherungsrechtl. u. forens. Fälle. Ein neuer Messapparat zur genauen Bestimmung d. Excursionsfähigkeit d. Gelenke. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 10. p. 325.

Ombrédanne, L., Les fractures de l'astragale. Gaz. des Hôp. 136.

Page, H. W., 2 cases of arthritis of the knee. With an investigation into the pathogenesis by *Alexander Paine* and *F. J. Poynton*. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 84.

Painter, Charles F., A case of ununited fracture of the radius due to osteomyelitis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 18. p. 486. Nov.

Patel, Luxation ancienne du radius en arrière. Lyon méd. XCIX. p. 874. Déc. 21.

Patmore, T. D., Adaptation to loss of entire left arm. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 134. 1903.

Pauly, R., Doigts en valgus. Revue de Méd. XXII. 12. p. 1080.

Pearcey, Philip A., Amputation of right shoulder and right hip. Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1588.

Pers, Alfred, Tumor cysticus bursae trochlearis. Ugeskr. f. Läger 51. S. 1201.

Petersen, Ferd., Zum Mechanismus d. Plattfusses. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 58. 1903.

Reiner, Max, Ueber ein Operationsverfahren zur Beseitigung hochgradiger Unterschenkelverkrümmungen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49.

Reinhart-Natvig, Brüche der Handwurzelknochen. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. II. 16.

Reisinger, G., Casuist. Beitrag zur Nervenlösung b. Radialislähmung nach Oberarmfraktur. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 618.

Richard, P. L., Luxation postéro-externe du coude; réduction; amélioration considérable. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 12. p. 506. Déc.

Richon, Fracture du col et de la tête du radius droit consécutive à une chûte sur le coude; sémi-ankylose du coude; résection de la tête du radius; réstauration fonctionnelle complète. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 12. p. 490. Déc.

Riddell, J. Scott. Cases of *Burrell's* operation for recurrent dislocation of the shoulder. Lancet Oct. 18. p. 1051.

Riedinger, J., Die klin. Aetiologie d. Plattfusses. [Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI.] 8. 9 S.

Riedinger, J., Zur Diagnostik d. Knieverletzungen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 3. p. 35.

Roberts, John B., Amputation through the shoulder joint as a routine procedure in axillary carcinoma secondary to mammary tumors. Philad. med. Journ. X. 21. p. 795. Nov.

Ruth, C. E., Anatomic treatment of fractures of the femoral neck. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 22. p. 1380. Nov.

Schoemaker, J., Die Reposition einer veralteten patholog. Hüftgelenksverrenkung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 204.

Schüssler, H., Eine intracapsuläre Meisselresektion d. Hüftgelenks; Heilung. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 405. 1903.

Schultes, Seltene Ursache einer Phalangealfraktur. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 43.

Sikow, W. M., Kniegelenksresektion ohne Verkürzung d. Extremität. Russk. Wratsch 15. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Spencer, Walter C., Congenital diffuse lymphangioma terminating in lymphosarcoma after lymphangitis with a continued hectic fever for 3 months, affecting the lower extremities of a girl aged 4. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 133.

Spencer, W. G., Case in which excision of the right wrist by a posterior median incision for tuberculous disease was done 3 years ago. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 215.

Stieda, Alfred, Zur Casuistik d. isolirten subcutanen Rupturen d. Musc. biceps brachii u. über einen Fall von Sartoriusriss. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 528.

Thienger, K., Zur operativen Behandl. frischer, subcutaner Patellarfrakturen durch offene Knochennaht. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 601.

Tilmann, Zur Behandl. d. Ellenbogengelenkstuberkulose. Corr.-Bl. d. Aerztever. d. Reg.-Bez. Stralsund Nr. 55.

Tscharnomskaja, U., Genu recurvatum congenitum. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Tubby, A. H., and Purves Stewart, A case illustrating a new method of treating by muscle-grafting old-standed paralysis of the upper root of the brachial plexus. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 181.

Turner, G. R., A case of primary sarcoma of the synovial membrane of the ankle joint. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 137.

Turner, G. R., Case of dislocation of navicular. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 178.

Turner, G. R., A case of sarcoma of the synovial membrane of the ankle-joint. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 198.

Viannay, Charles, Un cas de fracture pathologique du sternum au cours d'une ostéite tuberculeuse de cet os. Gaz. hebd. XLIX. 100.

Vulliet, Hartes traumat. Oedem d. Hand- u. Fussrückens. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 43.

Vulpius, Oscar, Ueber d. Arthrodese d. paralyt. Schlottergelenks d. Schulter. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 116. 1903.

Wallis, F. C., A case of compound fracture of the tibia, the subjacent tissues being riddled with suppurating gummata. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 191.

Wallis, F. C., A case of hydrops articuli in the knee joint of an old man who in the subject of well-market osteo-arthritis. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 172.

Wartburg, O. von, Ueber d. Mal perforant d. Fusses. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 212.

Whitman, Royal, Treatment of congenital dislocation of the hip. Med. News LXXXI. 19. p. 865. Nov.

Wolkowitsch, N., Ueber meine Behandlungsmethode d. Frakturen d. grossen Extremitätenknochen u. der Gelenkresektionen u. d. Resultate dieser Methode. Russk. chir. Arch. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Young, James K., Flat foot or acquired valgus. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 209. Sept.

Zimmermann, Alfred, Ueber d. Verrenkung d. Semilunarknorpel d. Kniegelenks. Wien. med. Wchnschr. LII. 49.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Huellen. IV. 2. Lorenzoni, Nammack; 4. Carr, Introna; 7. Cahier, Friedländer; 8. Gaspardi, Morgan,

Neutra, Ormerod, Thompson; 9. Ellerich. V. 1. Jabouley; 2. d. Goodman. XVI. Schiele.

## VI. Gynäkologie.

Abraham, Otto, Zur Behandl. d. weibl. Gonorrhöe mit Hefe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 6. p. 1017.

Adkins, Albert J., Case of pyometra with peritonitis; necropsy. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1951.

Amann jun., J. A., Zur Frage d. weibl. Genitaltuberkulose. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Ergänz.-H. p. 586.

Amann, J. A., IV. internat. Gynäkologencongress in Rom. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 43. 44. 45.

Baisch, Zur Indikationsstellung f. d. Totalexstirpation d. sept. Uterus. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 350.

Bamberg, Uterus rudimentarius mit Vagina rudimentaria. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 153.

Bamberg, Gustav, Ueber Elephantiasis vulvae chronica ulcerosa (syphilitica). Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 591.

Bandler, Samuel Wyllis, The most frequent form of vaginal hernia. New York med. Record LXII. 17 p. 644. Oct.

Bantock, Geo. Granville, The absorption of uterine fibroids. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1680.

Bantock, G. Granville, Ovariotomy 7 years after vaginal hysterectomy. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie, red. von *A. Hegar*. VI. 3. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. IV S. u. S. 305—463 mit 13 Textabbild. u. 6 Tafeln.

Benedikt, Moriz, Das Hinüber u. Herüber in d. Gynäkologie. Wien. med. Wchnschr. LIII. 1. 1903.

Bensinger, Max, Sept. Metritis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 52.

Berichte a. d. 2. geburtshülfl.-gynäkol. Klinik in Wien. Herausgeg. von *R. Chrobak*. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. XXVII u. 349 S. 5 Mk. 20 Pf.

Berkenheim, G., Ueber Vulvovaginitis gonorrhoica d. Kinder. Djestk. Med. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Berndt, Fritz, Ein Fall von grosser Blasenscheidenfistel mit fast völligem Defekt der Harnröhre. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 5. p. 875.

Beuttner, Oscar, Beitrag zum Studium der pathol. Anatomie d. Atresia hymenalis. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 381.

Beuttner, Oscar, Ueber Schleimpolypen der Uterushöhle. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 394.

Bogajewsky, A., Zur Casuistik d. Echinokokken d. Eierstocks. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Bond, C. J., On the results in 50 cases of abdominal hysterectomy for fibroid disease of the uterus. Lancet Jan. 17. 1903.

Bonney, W. F. Victor, Injurious renal mobility (nephrospasis) in relation to gynaecology founded on the examination of 100 consecutive patients. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 6. p. 515. Dec.

Bossi, L. M., Sulla cura chirurgica del cancro dell'utero. Gazz. degli Osped. XXIII. 132.

Boucher, J. B., A case of multilocular double ovarian cyst, complicated with carcinom of the descending colon; operation; recovery. New York med. Record LXII. 21. p. 816. Nov.

Bushong, Charles H., Lacerations of the uterine cervix and their sequelae. Med. New LXXXI. 20. p. 919. Nov.

Byers, John W., Intermenstrual pain. Brit. med. Journ. Nov. 8. p. 1562.

Cabot, A. T., Pelvic cellulitis as a complication of uterine fibroids. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 16. p. 428. Oct.

Cameron, Murdoch, The absorption of uterine fibroids. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1372.

Cleaves, Margaret A., The Roentgen-rays and ultra-violett light in the treatment of malignant diseases of the uterus. New York med. Record LXII. 24. p. 921. Dec.

Congress, 4. internat. f. Geburtshülfe u. Gynäkologie in Rom. Berl. klin. Wohnschr. XXXIX. 42. — Ann. de Gynécol. LVIII. p. 438. Déc.

Czerwenka, K., Beitrag zur pathol. Anatomie d. Vulvitis (Pruritus vulvae). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 6. p. 1013.

Czerwenka, K., Phlebolithen im Genitalorgane d. Weibes. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 2. 1903.

Daniel, Berthold, Ueber d. *Schatz*'schen Metranoikter. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 1. p. 49. 1903.

Delbet, Pierre, Perinéorrhaphie par interposition. Gaz. hebd. XLIX. 95.

Dick, Totalexstirpation d. Uterus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 21. p. 636.

Dickström, F., Abscessus parametrii. Duodecim XVIII. 10. S. 566.

Dirmoser, Eduard, Fistulae cervico-vaginales laqueaticae. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 48.

Doran, Alban, The absorption of uterine fibroids. Brit. med. Journ. Nov. 1. p. 1472.

Drennan, Jennie G., Intermenstrual pain. Med. News LXXXII. 2. p. 68. Jan. 1903.

Duroux, E., Fibrome de l'ovaire droit tordu sur son pédicle. Lyon méd. XCIX. p. 648. Nov. 9.

Ehrenfest, Hugo, Quartalbericht über d. geburtshülfl. u. gynäkol. Literatur d. vereinigten Staaten (April—Juni 1902). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 6. p. 1037. 1902; XVII. 1. p. 90. 1903.

Engström, O., Behandlingen af blödningar i tubouterinkanalen vid defekt af vagina. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 287.

Evelt, Wilhelm, 500 Chloroformnarkosen in d. gynäkol. Praxis. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Ewald, L. A., Ueber Bedeutung, Pathogenese u. Therapie d. Versioflexionen d. Uterus. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 9 p. 382.

Falk, Edmund, Intrauterinpessarien. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 621.

Fellenberg, Rud. von, Ein eigenthüml. Fall von Inversio uteri senilis mit Bemerkungen über d. operative Behandlung d. Inversion überhaupt. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 387.

Fellenberg, Rud. von, Zur Vermeidung der Hämatombildung nach *Küstner's* suprasymphysärem Kreuzschnitt. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Fischer, Heinrich, Von d. Versamml. deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsbad. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 43.

Francis, A. E., Spontaneous evacuation of a pelvic haematocele. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 51. Jan. 1903.

Frank, Fritz, Beiträge zur Frage d. Operirens an inneren Organen d. Bauchhöhle b. Weibe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 1. p. 14. 1903.

Frankl, Oscar, Die Craniotomie u. deren Technik im Hinblick auf d. Privatpraxis. Wien. med. Wchnschr. LII. 42.

Franqué, O. von, Zur chirurg. Behandlung des Uteruskrebses. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 47.

Fratkin, B., Krebs d. äussern Genitalien. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Fritsch, H., Bericht über d. Leistungen in d. Frauenheilkunde u. Geburtshülfe im J. 1901. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 1.

Füth, H., Diabetes mellitus u. gynäkolog. Operationen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

Gerald-Garry, T., The past and present treat-

ment of uterine fibroids. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1372.

Glockner, Ueber d. Erfolge d. Uterusexstirpation b. Gebärmutterkrebs. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. Ver.-Beil. 4. 1903.

Gloeckner, H., Neue Apparate: Milchpumpe mit Glasballon. — Geschlitzte Uterushohlsonde. — Apparat zur Cervix- u. Uterusbehandl. mit flüssigen Medikamenten. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 51.

Graefe, M., Neuere Arbeiten über Nervenleiden u. Störungen d. weibl. Geschlechtsorgane. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 6. p. 1030.

Graefe, M., Ein Fall von primärem Tubencarcinom. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 51.

Hammerschlag, Zur Beurtheilung d. Trauma in d. Aetiologie d. Prolapses. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 11. p. 345.

Hammerschlag, Klin. u. anatom. Beiträge zur Atmocausis uteri. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 205.

Handley, W. Sampson, On paratubal haemotocele. London. Baillière, Tyndall and Cox. 8. 16 pp.

Hansen, P. N., Blodkarendoteliom i Uterus. Hosp.-Tid. 4. R. X. 52. 1902. — Virchow's Arch. CLXXI. p. 18. 1903.

Hegar, Alfred, Operation der Fibromyome des Uterus. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Heil, Karl, Zur Vermeidung d. Hämatombildung nach *Küstner's* suprasymphysärem Kreuzschnitt. Münchener med. Wchnschr. XLIX. 45.

Heinricius, Ueber Myomotomie mit retroperitonäaler Behandlung d. Stieles nach *Chrobak*. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 2. p. 293.

Hellendall, Hugo, Ueber Impfcarcinose am Genitaltractus. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 422.

Hink, Adolf, Auskochbare Bougie zur *Krause*'schen Methode. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 50.

Jelke, William Frederick, Studies of ovarian embryomata, or so-called ovarian dermoid cysts. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 1. p. 6. Jan. 1903.

Jerusalem, Max, Ueber d. Beziehungen zwischen Menstruation u. Erysipel. Wien. klin. Rundschau XVI. 46.

Ingles, J. W., A case of concealed accidental haemorrhage. Lancet Dec. 6.

Josephson, C. D., Lärobok i gynekologi. Stockholm. Albert Bonnière's förl. 8. IX och 426 s. med 136 figg. i texten.

Kannegiesser, Ueber d. chirurg. Behandlung d. Fibromyome. Shurn. akusch. i shensk. bol. 4. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Keith, Skene, The absorption of uterine fibroids. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1372; Nov. 8. p. 1563.

Kleinhans, F., Erfahrungen über d. abdominale Radikaloperation d. Uteruscarcinoms. Prag. med. Wochenschr. XXVII. 48—51.

Kleinwächter, Ludwig, Randbemerkung zu *Krönig's* Mittheilung „d. doppelseit. Unterbindung d. Artt. hypogastricae". Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 49.

Kreutzmann, H. J., Ist d. Annähung d. Gebärmutter an d. vordere Bauchwand (Ventrofixation, Ventrifixur d. Uterus) eine berechtigte Operation? Gynäkol. Cent.-Bl. XXVI. 50.

Lange, M., Ueber d. sogen. Carunkeln d. weibl. Urethra. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 122.

Latis, Un caso di ematocolpo. Gazz. degli Osped. XXIII. 135.

Lifschütz, A., Ein Fall von Uterus duplex cum vagina septa. Wratsch. Gas. 35. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Löwenbach, Georg, u. Alfred Brandweiner, Die Vaccineerkrankung d. weibl. Genitales. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 1. p. 5. 1903.

Love, James D., The perineum. Philad. med. Journ. XI. 1. p. 35. Jan. 1903.

McCann, Frederick J., Removal of an ovarian fibroma from a patient, aged 75 years. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

McGavin, Lawrie, Note on a double oöphorectomy in mammary carcinom. Lancet Oct. 18. p. 1049.

Mann, Matthew D., Report of recent advances in gynecology. Philad. med. Journ. X. 19. p. 685. Nov.

Martin, A., Ueber Genitaltuberkulose. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-H. p. 555.

Martin, A., Der internat. Congress f. Geburtsh. u. Gynäkologie in Rom. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-H. p. 630.

Matzenauer, Rudolf, Periurethrale Infiltrate u. Abscesse b. Weibe; chron. gonorrhoische Induration d. weibl. Harnröhre. Wien. klin. Wchnschr. XV. 45.

Monchy, M. M. de, Die geburtshülfl. u. gynäkol. Literatur in Holland 1902. 2. Quartal. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 1. p. 99. 1903.

Montgomery, E. E., The evolution of the treatment of pelvic inflammation. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 911. Oct.

Montgomery, E. E., What can be done to lessen the mortality of carcinoma uteri. Philad. med. Journ. XI. 2. p. 69. Jan. 1903.

Morse, Thomas H., Notes on 10 cases of hysterectomy for fibroid disease. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Munk, Heinrich, Ein Beitrag zur Kenntniss u. Behandlung d. Pruritus vulvae. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 45. 46. 47.

Naumann, Hans, Zur Behandlung d. klimakter. Beschwerden. Balneol. Centr.-Ztg. 43.

Neugebauer, Franz, 8. Bericht über d. poln. geburtshülfl.-gynäkol. Literatur. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 5. 6. p. 924. 1045.

Neumann, Alfred Egon, Ein Fall von Hämatocele nach Laparotomie ohne Vorhandensein einer Tubarschwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 51.

Nicholson, Oliphant, Quartalbericht über die geburtshülfl. u. gynäkol. Literatur von England (1. Quartal 1901). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 1. p. 86. 1903.

Noble, Charles P., The treatment of suppuration in the uterine appendages. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 96. Sept.

Noble, Charles P., Drainage versus radical operation for suppuration in the female pelvis. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 912. Oct.

Nunn, T. W., Ovarian tumour secondary to cancer of the breast. Lancet Oct. 25. p. 1151.

Oehlecker, Franz, Drüsenuntersuchungen b. 7 Fällen von Uteruscarcinom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 271. 1903.

Olshausen, R., Ueber Impfmetastasen u. Spätrecidive nach Carcinomoperationen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 262. 1903.

Olshausen, R., Wider d. Drainage. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 305. 1903.

Patel, Calcul de la glande de Bartholin. Lyon méd. XCIX. p. 876. Déc. 21.

Paton, E. Percy, A case of transplanted uterine fibroid giving rise to intestinal obstruction. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Petrow, N., Ein Fall von Anus vestibularis, operirt im 17. Lebensjahr. Russk. chir. Arch. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr 10.

Pick, L., Zur Kenntniss d. Teratome: blasenmolenartige Wucherung in einer Dermoidcyste d. Eierstocks. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 51.

Pincus, Ludwig, Das Verhältniss d. Atmokausis u. Zestokausis zur Curettage u. ihre Heilfaktoren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. p. 745.

Pincus, Ludwig, Zur Amenorrhöe dem Alter nach geschlechtsreifer Mädchen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 52.

Plympton, H., Septicaemia and the curette. Physic. and Surg. XXIV. 8. p. 357. Aug. — Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 18. p. 484. Nov.

Polk, W. M., Operations upon the uterine appendages for sterility. New York med. Record LXII. 23. p. 881. Dec.

Popow, D. D., Zur Entstehung d. papillären Cystadenome u. neuere Daten zu Gunsten d. paroophoralen Lehre. Russk. Wratsch 21. 22. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Prüsmann, F., 2 Fälle von soliden Tumoren der Bauchhöhle unbekannten Ursprungs. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 305.

Pulvermacher, L., 4. internat. Congress f. Geburtshülfe u. Gynäkologie in Rom. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 44. 45.

Reinprecht, L., Einrichtung d. gynäkol. Station. Ber. d. II. geb.-gyn. Klin. in Wien II. p. 333.

Robinson, Byron, Conclusions as regards the exsanguinated uterine zones. Philad. med. Journ. X. 18. p. 644. Nov.

Sampson, John A., The importance of more radical operation in carcinoma cervicis uteri as suggested by pathological findings in the parametrium. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 141. p. 299. Dec.

Sandberg-Doebele, Dina, Ueber *Brandt's* Behandlungsmethode d. Frauenkrankheiten u. über einige besondere Eigenschaften derselben. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 3. 1903.

Schmauch, Georg, Mortifikation u. Spontanelimination eines grossen Myoms. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 45.

Schmauch, G., Spontane Blasenscheidenfistel nach Totalexstirpation d. Uterus wegen Carcinom. Blasenblutungen u. d. Ulcus simplex vesicae perforans. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 332. 1903.

Schultz, Walther, Ueber Ovarienverpflanzung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 6. p. 989.

Scott, Joseph, Gangrenous fibroid polypus of the uterus. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Sellheim, Hugo, Diagnose u. Behandl. d. Genitaltuberkulose b. Weibe. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 406.

Sellheim, Hugo, Neue Darstellungsweise d. normalen Situs d. Organe im weibl. Becken. Wien. med. Wchnschr. LII. 52.

Shukowsky, W. P., Blutungen aus d. Genitalorganen b. neugeb. Mädchen. Wratsch. Gas. 32. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Silberberg, Otto, Ein Fall von Endothelioma uteri. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 2. p. 469.

Staehler, F., Neuere Arbeiten über d. Pathologie u. Therapie d. Gonorrhöe d. Weibes. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 1. p. 71. 1903.

Stark, J. Nigel, A retrospect and prospect in obstetrics and gynaecology. Glasgow med. Journ. LIX. 1. p. 1. Jan. 1903.

Stravoskiadis, Chr., Ueber d. Veränderungen d. Uterus b. akuten Infektionskrankheiten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 1. p. 1. 1903.

Stroganow, W., Ueber Metreuryse. Shurn. akusch. i shensk. bol. 5. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Stroheker, Henri, Les fibromes du ligament large. Ann. de Gynécol. LIX. p. 50. Janv. 1903.

Stroynowski, Ein Apparat zur Anwendung lokaler Kälte im weiblichen Genitaltrakte. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 50.

Szili, Alexander, Ein Fall von Adenofibrom d. Ligam. rotundum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 6. p. 979.

Tauber, Geburtshülfe u. Gynäkologie. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 47. 51.

Temesváry, Rudolf, Vom IV. internat. Gynäkologencongress in Rom. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 44. 45. 46. 50.

Theilhaber, A., Ursachen, Symptome u. Behandl. d. Insufficienz d. nicht schwangeren Uterus. Münchn. med. Wchnschr. XLIV. 42.

Theinhaus, C. C., The indications and limits for operation by the vaginal route. New York med. Journ. Oct. 11.

Thiltges, N., Quelques cas de névralgies rebelles, provoquées par d'anciennes inflammations périutérines et traitées avec succès par l'abaissement forcé de la matrice combinée avec le massage vaginal (Zugmassage). Presse méd. belge LIV. 44.

Thomson, Alexis, Analysis of cases in which oöphorectomy was performed for inoperable carcinoma of the breast. Brit. med. Journ. Nov. 8. p. 1538.

Törngren, Adolf, Bericht über d. finländ. gynäkol.-geburtsh. Literatur. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. p. 791.

Törnroth, Ett fall af höggradig förträngning af vagina. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. 12. s. 468.

Troitzky, J. W., Zur Frage über d. Erkrankung d. Ovarien b. d. Parotitis epidemica. Russk. Wratsch 15. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Veit, J., Ueber Tuberkulose d. weibl. Sexualorgane u. d. Peritonaeum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-H. p. 525.

Viannay, Hystérectomie vaginale totale pour fibrome. Lyon méd. XCIX. p. 646. Nov. 9.

Viannay, Tumeur maligne des 2 ovaires. Lyon méd. XCIX. p. 758. Nov. 30.

Villard, Eugène, Traitement de la rétroversion utérine par le raccourcissement des ligaments ronds noués ensemble au devant des muscles droits. Lyon méd. XCIX. p. 737. Nov. 30.

Volk, Richard, Ueber einen Fall totaler Schleimhautatrophie d. Uterus. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 51.

Walthard, Selbstreinigung u. Spontaninfektion d. weibl. Genitaltractus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 21. p. 664.

Weise, Arthur, Zur Frage d. Verwerthbarkeit d. Leukocytenbestimmung b. Erkrankungen d. weibl. Genitaltractus. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 3. 1903.

Wertheim, E., Die chirurg. Behandl. d. Uteruscarcinoms. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-H. p. 576.

Williams, J. J. Gurney, Suppurative tubal and ovarian disease. Philad. med. Journ. X. 19. p. 692. Nov.

Wormser, E., Beitrag zur Casuistik d. Cervico-Vaginalfisteln. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 48.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Gebhard, Loewy. IV. 5. Rostowzew; 10. Bélot. V. 2. c. Koslowsky. XIII. 2. Kosienko, Odebrecht. XVI. Zweifel. XIX. Kalender. XX. Lachs.

## VII. Geburtshülfe.

Aisenberg, W., Eine Geburt von Vierlingen. Wratsch. Gas. 40. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Andrews, Marion B., Caesarean section. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1373.

Angerer, Ernst, Unsere Hebammen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49. 50.

Ascoli Alberto, Passirt Eiweiss d. placentare Scheidewand? Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 498.

Ascoli, A., Zur experimentellen Pathogenese d. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 49.

Atlas, W., Schwangerschaft u. Geburt b. Uterus bicornis unicollis u. Uterus subseptus unicollis. Wratsch. Gas. 36. 37. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Bandel, Rudolf, Ein Fall von Eierstockschwangerschaft. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 657.

Baumbach, Zur Casuistik d. Scheidenrisses während d. Austreibungsperiode. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 2. 1903.

Bergmann, Wilhelm, Ueber einen Fall von

completer Uterusruptur durch Laparotomie geheilt. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 46.

Bischoff, C. V., Beitrag zur Anwendung d. *Bossi*'schen Dilatatorium. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 47.

Boldt, H. J., Extrauterine pregnancy. New York med. Record LXIII. 2. p. 46. Jan. 1903.

Brassart, H., Influence de la variole sur la grossesse et les suites de couches. Echo méd. du Nord VI. 47.

Broadbent, Frank, Labour complicated by bony tumour. Brit. med. Journ. Jan. 17. p. 134. 1903.

Brock, J. H. E., A case of gestation and labour at full term in uterus didelphys. Lancet Nov. 15.

Bucura, Constantin J., Ueber d. Bedeutung d. Schüttelfrostes im Wochenbett, mit besond. Berücksicht. d. Pyhämie. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. p. 705.

Bumm, E., Zur Technik u. Anwend. d. vaginalen Kaiserschnitts. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 52.

Cameron, Murdoch, Caesarean section. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1373.

Christiani, A., Zur „Geschichte d. fötalen Theorie über d. Ursachen d. Eklampsie von *C. Mouton*". Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 49.

Cullingworth, Charles J., On intro-peritoneal haemorrhage incident in ectopic gestation. Lancet Nov. 8. — Brit. med. Journ. Nov. 8.

Cumming, H. A., Milk fever. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 74. 1903.

Curschmann, Fritz, Bietet d. quere Fundalschnitt b. d. Sectio caesarea (*Fritsch*) gegenüber d. Längsschnitt durch d. Corpuswand Vortheile? Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. 5. p. 772. 882.

Davis, Edward P., Polyhydramnios. Med. News LXXXI. 16. p. 740. Oct.

Delbecq, A propos d'un cas d'éclampsie. Echo méd. du Nord VII. 3. 1903.

Denarie, A., et J. Tissot, La chirurgie en montagne; 2 opérations de *Porro*. Lyon méd. XCIX. p. 604. Nov. 2.

Dickström, F., Haematocele retrouterina post rupturam graviditatis tubariae. Duodecim XVIII. 10. S. 565.

Doran, Alban H. G., Hysterectomy for uterine fibroid disease in early pregnancy. Lancet Nov. 29.

Durlacher, S., Krampfhafte Zusammenziehung d. Muttermunds als relatives Geburtshinderniss. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 50.

Edmunds, James, Caesarean section. Brit. med. Journ. Nov. 8. p. 1564.

Elschner, Ein häufiger Fehler b. d. Anwendung d. *Credé*'schen Handgriffes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 2. 1903.

Estes, W. L., The history of a case of intra-abdominal extra-uterine pregnancy delivered at term of a living child. Philad. med. Journ. X. 24. p. 950. Dec.

Fehling, Die Hysterektomie in d. Behandlung d. puerperalen Infektion. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-Heft p. 506.

Fellner, Otfried, Ueber d. Blutdruck in Schwangerschaft u. Geburt. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 5. p. 852.

Franta, J., Les kystes hydatiques du bassin et de l'abdomen au point de vue de la dystocie. Ann. de Gynécol. LVIII. p. 401. Déc.

Franz, K., Zur Bakteriologie des Lochialsekrets fieberfreier Wöchnerinnen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 332.

Friedmann, L. V., Notes on the diagnosis and treatment of early miscarriage. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 21. p. 563. Nov.

Frommer, Victor, Ein neuer geburtshülflicher Uterusdilatator. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 47.

Füth, H., Ueber Ovarialschwangerschaft. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 314.

Fussell, M. Howard, Obstetrics and the general practitioner. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 26. p. 1629. Dec.

Gigli, Leonardo, Lateralschnitt durch d. Os pubis. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 48.

Gilman, Warren R., Obstetrical antiseptic. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 26. p. 697. Dec.

Goebel, Schwangerschaft complicirt mit Portiocarcinom. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Gorochow, D., Zur Casuistik d. Uterusrupturen während d. Geburt. Wratsch. Gas. 39. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Gradenwitz, R., Ueber d. Exstirpation d. puerperalsep. Uterus. Münchn. med. Wchnschr. XLI. 51. 52.

Graefe, M., Zur Frage d. Ovariotomie in d. Schwangerschaft. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 43.

Guérard, H. A. von, Sectio caesarea b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 49.

Gutbrod, Druckgangrän entstanden im eklampt. Koma. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 154.

Hahl, Carl, Untersuchungen über d. Verhältniss d. weissen Blutkörperchen während d. Schwangerschaft, d. Geburt u. d. Wochenbetts. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 485.

Hamburger, C., Ueber d. Berechtigung u. Nothwendigkeit bei tuberkulösen Arbeiterfrauen d. Schwangerschaft zu unterbrechen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 45. 46. 47.

Hart, D. Berry, A clinical lecture on 2 cases of chorea gravidarum. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Hartmann, Adolf, Beitrag zur operativen Behandlung d. Geschwülste d. Uterus u. seiner Adnexe in d. Schwangerschaft. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 49. 50.

Hellier, Case of caesarean section in a rachitic dwarf. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 16. 1903.

Hellström, J., Om inledande af för tidig förlossning vid trångt bäcken. Eira XXVI. 21. 22.

Henkel, Max, Beitrag zur Lehre vom Geburtsmechanismus (Eintritt d. Kopfes in d. geraden Durchmesser d. Beckeneinganges). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 344. 1903.

Herff, Otto von, Zur Behandlung d. Puerperalfiebers. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 2. 1903.

Higgins, Frank A., Observations on 3 cases of hydatidiform mole. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 25. p. 675. Dec.

Hirschl, H., Ueber Chorea gravidarum. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 1. p. 56. 1903.

Hoff, M. L., To Tilfälde af puerperal Sepsis behandlede ved kunstig Abscessdannelse (efter *Fochier*). Hosp.-Tid. 4. R. X. 53.

Hofmeier, M., Die Indikationen zur künstl. Unterbrechung d. Schwangerschaft wegen Nephritis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-Heft p. 463.

Hofmeier, M., Ueber d. Berechtigung d. Perforation d. lebenden Kindes. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 293. 1903. — Ann. de Gynécol. LXIX. p. 2. Janv. 1903.

Hubbard, J. C., Deciduoma malignum. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 17. p. 453. Oct.

Jägerroos, B. H., Studien über d. Eiweiss-, Phosphor- u. Salzumsatz während d. Gravidität. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 517.

Jaklin, Strictura vaginae als absolutes Geburtshinderniss. Wien. med. Wchnschr. LII. 48. 49.

Kaijser, F., Kejsarsnitt utfördt på en dvärginna. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 39.

Kallmorgen, Vaginaler Kaiserschnitt im 8. Schwangerschaftsmonate (Zwillinge) b. Portiocarcinom. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 48.

Keitler, Heinrich, Ueber d. an d. Klinik ausgeführten Kaiserschnitte d. J. 1889—1900. Ber. d. II. geb.-gyn. Klin. in Wien II. p. 143.

Keitler, Heinrich, u. Gustav Pernitza,

Ueber d. künstl. Frühgeburten d. JJ. 1889—1900. Ber. d. II. geb.-gynäkol. Klin. in Wien II. p. 226.

Keller, Erfahrungen über d. schnelle Dilatation d. Cervix nach *Bossi*. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 723.

Kermauner, Fritz, Ein Fall von Placentarretention mit Untersuchung d. retinirten Eitheile. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 6. p. 975.

Kermauner, Fritz, Schwangerschaft u. Geburtscomplikationen b. Atresie u. Stenose d. Scheide. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 5. 6. p. 863. 1029.

Kjelsberg, H., Beretning om Bergens födselstiftelse for aarene 1887—1899. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XVII. 12. S. 1280.

Klein, Emil, Ueber 138 Geburten b. Placenta praevia. Ber. d. II. geb.-gynäkol. Klin. in Wien II. p. 297.

Kleinertz, Casuist. Beiträge zur Inversio u. Ruptura uteri. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 45. 46. 47.

Klimpl, Albert, a) Ruptur d. hinteren Scheidengewölbes. — b) Adhärenz d. Placenta b. Atonie d. Uterus. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 44.

Knapp, Ludwig, Zum Accouchement forcé mittels Metalldilatatoren. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 47.

Kossmann, R., Das Recht d. Arztes u. d. Mutter über Leben u. Tod d. ungeborenen Kindes. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 9. p. 396.

Krewer, L., Ueber d. Chorionepitheliome (Deciduoma malignum autorum). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 66.

Kristinus, Karl, Gleichzeit. Gravidität beider Tuben. Wien. klin. Wchnschr. XV. 47.

Krull, Ueber d. Wendung mit sich anschliessender Extraktion b. engem Becken auf Grund von 320 Fällen. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 2. p. 374.

Labhardt, Alfr., Ueber operative Entfernung eines tiefsitzenden erweichten Myoms während d. Gravidität. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 21.

Labhardt, Alfr., Ein Fall von Missed labour b. Carcinoma uteri. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 437.

Lafourcade, Un cas de rupture spontanée de l'utérus, survenue pendant le travail, passage du foetus et du placenta dans la cavité péritonéale; laparotomie; hystérectomie sus-vaginale; guérison. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 31. p. 212. Oct. 7.

Langhoff, H., Ueber einen Fall von Erweiterung d. Muttermunds mit *Bossi's* Dilatator b. Eklampsie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 47.

Lederer, Otto, Ueber d. forcirte Erweiterung d. Muttermunds mittels d. Dilatatoriums von *Bossi*. Arch. f. Gynäkol. XXVII. 3. p. 711.

Lennander, K. G., Kejsarsnitt och totalexstirpation af uterus för myom, utfördt i Januari 1894; helsa. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 31.

Leopold, Die Hysterektomie b. d. Puerperalinfektion. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-Heft p. 514.

Lewers, Arthur H. N., 2 cases of caesarean section for obstruction due to fibroid tumours. Lancet Jan. 17. 1903.

Libow, B., Kann ein Reinigungsbad, angewandt b. Kreissenden, Krankheiten nach d. Geburt bedingen? Wratsch. Gas. 34. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Liermberger, Otto, Ueber 232 Craniotomiefälle aus d. II. geburtshülfl. gynäkol. Klinik in Wien. Ber. d. II. geb.-gynäkol. Klin. in Wien II. p. 1.

Lindfors, A. O., Några ord om *Edoardo Porro* och hans kejsaresnitts metod. Upsala läkareföreu. förhandl. N. F. XVIII. 1. s. 24.

Lingen, Leo von, Zur Casuistik d. Geburten nach Vaginaefixatio uteri. Petersb. med. Wchnsch. N. F. XIX. 41.

Macaulay, Bryce J., Case of large dermoid cyst complicating labour. Lancet Nov. 8.

Méheut, G., Contribution à l'étude des fibromes gravidiques. Revue d'Obstétr. et de Paed. XV. p. 351. Nov.—Déc.

Mendel, F., Ein Fall von Uterusruptur intra partum, ohne Operation geheilt. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45.

Metzlar, C., Mijn obstetrische trousse. Nederl. Weekbl. II. 20.

Michelet, Curettement b. Abort oder nicht? Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Moffat, J. Gay, Case of ruptured ectopic gestation. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Monzardo, Gino, Un caso di mola idatiforme associata a degenerazione cistica delle ovaie. Gazz. degli Osped. XXIX. 8. 1903.

Mouchotte, J., Le drainage de l'utérus dans la métrite aiguë puerpérale. Revue d'Obstétr. et de Paed. XV. p. 316. 344. Oct.—Déc.

Mueller, Arthur, Zur Casuistik d. Positio verticalis (Mittelscheitellage *Kehrer's*). Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 5. p. 848.

Mueller, A., Zur schnellen Erweiterung d. Muttermunds mit Metalldilatatoren. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 47.

Murray, Robert A., The treatment of placenta praevia; is cesarian section justifiable? Philad. med. Journ. X. 19. p. 389. Nov.

Nagel, Wilhelm, Operative Geburtshülfe. Berlin. Fischer's med. Buchhdlg. (H. Kornfeld). Gr. 8. VIII u. 387 S. mit 77 Abbild. im Text. 10 Mk.

Neill and Mc Weeney, Puerperal eclampsia. Dubl. Journ. CXV. p. 67. Jan. 1903.

Neumann, H., Ueber d. Häufigkeit d. Stillens. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

Neumann, Julius, Ueber d. Erweiterung d. unteren Beckenaperturen während d. Geburt. Wien. med. Wchnschr. LII. 42.

Oliver, James, A study of fertilisation with reference to the recurrence of ectopic gestation. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 6. p. 541. Dec.

Oliver, James, Gestation of 10 calendar months in a fibroid uterus. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1950.

Ostreil, Anton, Beitrag zur Therapie d. Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 623.

Oui et Gellé, Rétention d'une partie du placenta après l'accouchement à terme; septicémie; curage digital et curettage instrumental; guérison. Echo méd. du Nord VI. 48.

Palotai, Andor, Ueber Erstgebärende unter 16 Jahren. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 52. — Orvosi Hetilap 44. Beil.

Pasley, Claude Burgoyne, Rupture of the uterus with recovery. Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.

Philips, John, A case of extra-uterine associated with intra-uterine foetation in which abdominal section was performed. Lancet Oct. 25.

Price, Mordecai, A case of hydramnios. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 2. p. 290. Oct.

Randall, Herbert C., Puerperal eclampsia. Physic. and Surg. XXIV. 8. p. 352. Aug.

Reddick, J. T., Puerperal eclampsia. Amer. Pract. and News XXXIV. 7. p. 251. Oct.

Reidhaar, Beitrag zur Behandlung d. puerperalen Sepsis. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. p. 765.

Rossa, Complikation d. Schwangerschaft u. Geburt mit Mastdarmkrebs. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 46.

Rostoszew, M., Die Perityphlitis in d. Schwangerschaft. Med. Oborsr. 9. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Schatz, Wann tritt d. Geburt ein? Wien. med. Wchnschr. LII. 50.

Schauta, Friedrich, Die Einleitung d. Geburt wegen innerer Erkrankungen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-Heft p. 470. 1902. — Wien. med. Wchnschr. LIII. 1. 1903.

Seitz, Ludwig, Zur *Opitz*'schen Diagnose d. Abortes aus d. Veränderungen d. uterinen Drüsen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 53.

Seitz, Ludwig, Ueber intrauterine Todtenstarre u. d. Todtenstarre immaturer Früchte. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 343. Gyn. 126.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 18 S. 75 Pf.

Serebrenikowa-Glinskaja, A., Zur Frage über d. Behandl. [d. Puerperalfiebers] mit Mormorek'schem Serum. Wratsch. Gas. 36. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Sippel, Albert, Die operative Behandlung d. puerperalen Pyämie. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 50.

Smitt, Bern. S. de, Zur Casuistik d. Abortus provocatus. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 743.

Solowjew, A., Zur Lehre vom plötzl. Tode nach d. Entbindung. Wratsch. Gas. 24. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Steffeck, Ein neuer Vorschlag zur Behandlung d. nachfolgenden Kopfes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Stolz, Max, Studien zur Bakteriologie d. Genitalkanals in d. Schwangerschaft u. im Wochenbett. Statistisches. Selbstinfektion. Graz 1903. Leuschner u. Lubensky. Gr. 8. 318 S. 12 Mk. 50 Pf.

Stroganoff, W., Schwangerschafts- u. Geburtsverlauf nach einer Gebärmutterruptur. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 40.

Tuley, Henry Enos, Treatment of puerperal eclampsia. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 11. p. 735. Nov.

Veit, J., Die Complikation von Schwangerschaft u. Herzfehler. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 17. 1903.

Wagner, Erfahrungen mit d. Dilatatorium von *Bossi*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 47.

Walter, Fall af missed abortion. Hygiea 2. F. II. förh. s. 54. Aug.

Walter, H., Geburtshinderniss durch einen ödematösen Acardiacus b. Zwillingsgeburt. Deutsche Praxis XII. 1. p. 3. 1903.

Warnek, Ueber Laparotomie b. Schwangeren. Med. Obosr. 12. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Weber, F., Ueber d. vaginalen Kaiserschnitt b. mit Portiocarcinom complicirter Schwangerschaft. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 48.

Wedeles, Josef, Ueber Einführung einer geregelten Geburtsbeschau. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 43.

Weinberg, Wilhelm, Neue Beiträge zur Lehre von d. Zwillingen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 94.

Wells, Brooks H., Repeated ectopic gestation. New York med. Record LXII. 21. p. 804. Nov.

White, Charles S., Remarks on bacteriology and serum treatment of puerperal septicaemia. New York med. Record LXIII. 2. p. 55. Jan. 1903.

Wiener, Gustav, 2 weitere Fälle von Uterusruptur, operativ geheilt. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42.

Wilson, Kenlo R. M., Caesarean section in advanced labour, successful for mother and child. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1949.

Wodarz, Zur Kenntniss vom Bau d. Placenta circumvallata. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 50.

Wormser, E., Die Excochleatio uteri im Wochenbett. Schweizer Corr.-Bl. XXXII. 20.

Zagorjanski-Kissel, W. P., Ueber d. primäre Chorionepitheliom ausserhalb d. Bereiches d. Eiansiedelung. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 2. p. 326.

Zangemeister, W., Ueber Hinterscheitelbeineinstellung. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 365.

Ziemann, Hans, Beitrag zur Chirurgie in warmen Ländern. Sectio caesarea quer durch d. Bauchdecke, ohne Naht d. Uterus u. ohne Narkose, durch eine Hebamme. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 52.

S. a. I. Ellenberger, Söldner. II. *Anatomie u. Physiologie*. III. Dienst, Liepmann, Preisz, Solowij. IV. 2. Stickney, Swain; 4. Morelli, Wildes; 8. Schwenkenbecher, Stark; 11. Welander. V. 1. Meyer. VI. Beiträge, Berichte, Ehrenfest, Fritsch, Monchy, Neugebauer, Nicholson, Pulvermacher, Stark, Tauber, Törngren. XIII. 2. Palm, Reimer, Schapiro, Steinbüchel, Stewart. XIV. 1. Keller. XV. Crove, Foulton, Gornall. XVI. Ehrnroth, Kornfeld, Meyer, Zweifel. XVIII. Tapken, Wolff.

## VIII. Krankheiten der Kinder.

Abrams, Edward T., Some phases of infantile feeding. Med. News LXXXI. 22. p. 1015. Nov.

Ascher, Das Haltekinderwesen in Königsberg i. Pr. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 113. 1903.

Audebert, J., De l'augmentation de poids survenant chez quelques enfants, dans les jours qui précèdent immédiatement la mort. Gaz. hebd. XLIX. 102.

Ausset, E., La maladie de Barlow est-elle une forme spéciale de rachitisme ou de scorbut infantile? Echo méd. du Nord VII. 1. 1903.

Baer, Arthur, Zur Schwellung d. peripherischen Lymphdrüsen im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 6. p. 814.

Beuthner, Willy, Beobachtungen über d. Nahrungsmengen von Brustkindern unter Berücksichtigung d. Energiequotienten (*Heubner*). Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. Erg.-Heft p. 446.

Biedert, Ph., Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 12. Aufl., bearb. von *Ph. Biedert* u. *H. Fischl*. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XVII u. 819 S. mit 2 farb. Tafeln u. 73 Abbild. im Text. 18 Mk.

Bronson, E. B., A case of gangrene in a new-born child. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 158.

Camerer, Zur Physiologie des Säuglingsalters. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 4. p. 543.

Cronheim, W., u. Erich Müller, Untersuchungen über d. Einfluss d. Sterilisation d. Milch auf d. Stoffwechsel d. Säuglings unter besond. Berücksichtigung d. Knochenbildung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 45. 1903.

Crothers, T. D., The influence of alcoholic heredity in diseases of children. Med. News LXXXI. 22. p. 1023. Nov.

Cunningham, D. J., The stomach in the child. Dubl. Journ. CXIV. p. 386. Nov.

Decroly, Ov., Les convulsions de l'enfance. Policlin. XI. 23. p. 529. Déc.

Diphtherie s. III. *Dzierzgowski*, *Liepstein*, *von Niessen*, *Peck*, *Schauffler*, *Schwoner*. IV. 2. *Bolton*, *Brückner*, *Cairns*, *Clancy*, *Cuno*, *Ericsson*, *Ernberg*, *Feilchenfeld*, *Findlay*, *Fussell*, *Gindes*, *Heiberg*, *Jaenicke*, *Josias*, *Leiner*, *Pfingst*, *Schabad*, *Snow*, *Wassermann*, *Wettstein*; 8. *Auburtin*, *Babonneix*, *De Stella*.

Duval, C. W., a. V. H. Bassett, The etiology of the summer diarrheas of infants. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Emerson, Ernest E., Infant feeding. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 23. p. 616. Dec.

Epstein, Alois, Ein Schaukelsessel für kleine Rhachitiker u. Schwächlinge. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 6. p. 779.

Feer, Emil, Weitere Beobachtungen über d. Nahrungsmengen von Brustkindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. Erg.-Heft p. 421.

Feer, Zur Ernährung d. Säuglings. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 24. p. 761.

Gerner, J. C., Skrofulöse Börns Ophold i Snogebäk i Aaret 1902. Ugeskr. f. Läger 48.

Gordon, Alfred, Saline infusions and their administration for meningeal symptoms in an infant. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 194. Sept.

Hagenbach-Burckhardt, E., Die Barlow'sche Krankheit in d. Schweiz. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 24.

Hecker, Die sogen. Abhärtung d. Kinder. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47. — Bl. f. klin. Hydrother. XII. 11.

Herzberg, Julius, Sind in d. Mundhöhle mit Ammenmilch ernährter Säuglinge Streptokokken vorhanden? Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Hippius, A., Ueber Milchpasteurisirung in der Kinderpraxis. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Hochsinger, Carl, Gesundheitspflege d. Kindes im Elternhause. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. XII u. 248 S. 3 Mk. 60 Pf.

Jelski, Bernhard, Provinzial-Säuglingshäuser. Krankenpfl. II. 4. p. 347.

Keller, C., Die Nabelpflege d. Neugeborenen in d. Praxis. [Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. V. 1.] Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 33 S.

Keuchhusten s. IV. 2. *Neumann.*

Knoepfelmacher, Wilhelm, Ueber die Auslösung der Milchsekretion bei Mutter u. Kind. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 6. p. 791.

Krautwig, P., Ueber plötzl. Todesfälle im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 3 u. 4. p. 259.

La Fetra, Linnaeus, Some observations in the Childrens Hospitals of London and Paris. Med. News LXXXI. 25. p. 1171. Dec.

Lange, Cornelia de, Zur Casuistik d. Phosphaturie im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 93. 1903.

Lange, Cornelia de, Bericht über d. XX. Sitzung d. holländ. Gesellsch. f. Kinderheilkunde in Utrecht vom 21. Juni 1902. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 1. p. 96. 1903.

Liebe, Ernst, Zur Frage d. künstlichen Säuglingsernährung. Mit Erwiderung von *S. Weissbein.* Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 49.

Lodd, Maynard, Percentage modification of milk in infant feeding. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 1. p. 6. Jan. 1903.

Luithlen, Friedrich, Die Zellgewebsverhärtungen d. Neugeborenen (Sclerema oedematosum, adiposum u. Sklerodermie). Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. V u. 78 S. 3 Mk. 20 Pf.

Masern s. IV. 2. *Brückner, Parker, Sippel.*

Meyer, Adolf H., Om det kliniska värdet af magsaftsundersökningar hos barn i första lefnadsåret. Hygiea 2. F. II. s. 168. Aug.

Neumann, H., Körpergewicht der Säuglinge nach socialer Gruppirung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 5. p. 719.

Oswald, E., Die Gelatinebehandlung der Melaena neonatorum. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Paffenholz, Ueber wichtige Aufgaben d. öffentl. u. privaten Wohlfahrtspflege auf d. Gebiete d. künstl. Ernährung d. Säuglings. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXI. 11 u. 12. p. 393.

Penkert, M., Ueber die Bezieh. der vergrösserten Thymusdrüse zum plötzl. Tode. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45.

Peyroux, A. L., Consultations de nourrissons et gouttes de lait. Semaine méd. XXII. 52.

Plantenga, B. P. B., Kindersterfte en zuigelingenklinieken. Nederl. Weekbl. II. 18.

Prausnitz, W., Physiolog. u. social-hyg. Studien über Säuglingsernährung u. Säuglingssterblichkeit. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. 126 S. mit Abbild. u. Tabellen. 3 Mk.

Ross, F. W. Forbes, The treatment of the summer diarrhoea of infants. Lancet Nov. 15. p. 1352.

Rothschild, H. de, Les laits modifiés, leur préparation, leur rôle dans l'allaitement artificiel, leurs avantages et leurs dangers. Progrès méd. 3. S. XVI. 51.

Salge, B., Bericht über d. Sitzung d. Gesellsch. f. Kinderheilkunde auf d. 74. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Karlsbad. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 5. 6. p. 736. 850. Erg.-Heft p. 499.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Aaser, Baginsky, Curtis, Dent, Everard, Fraser, Heubner, Jaques, Moser, Schabad, Schoul, Sutherland.* V. 1. *Leiner.* XIII. 2. *Poliektow.*

Schilling, F., Farbenanalyt. Untersuchung der Kinderfaeces. Fortschr. d. Med. XX. 34. p. 1145.

Selter, Ueber d. Nothwendigkeit d. Mutterbrust f. d. Ernährung des Säuglings. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXI. 11 u. 12. p. 377.

Sharp, J. Gordon, The treatment of the summer diarrhoea in infants. Lancet Nov. 8. p. 1285.

Shukowsky, W. P., Erysipelas neonatorum. Djestk. Med. 4. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Tourney, Méthode de respiration artificielle chez le nouveau-né. Presse méd. belge LIV. 48.

Trumpp, Die Magen-Darmkrankheiten im Säuglingsalter. [Würzburger Abhandl. III. 1.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 28 S. 75 Pf.

Valvassori-Peroni, C., Le ultime questioni risguardanti il latte nella pratica dell'allattamento artificiale. Gazz. degli Osped. XXIII. 130.

Vos, H. R. J., Over de kindergriep (Coryza febriculosa infantum s. aëroiditis superior infectiosa infantum). Nederl. Weekbl. I. 1. 1903.

Wassermann, A., Ueber biol. Mehrleistung des Organismus bei der künstl. Ernährung von Säuglingen gegenüber d. Ernährung mit Muttermilch. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Weil, Hugo, Ueber die Bedeutung d. Meconiumpfropfes bei Neugeborenen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 43.

Weill, Note sur la thermométrie chez les nourrissons. Lyon méd. XCIX. p. 629. Nov. 9.

Zweifel, Paul, Mehlhaltige Kindernahrungsmittel. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 20. Beil.

S. a. I. Ellenberger, Söldner. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Constantin, Disse, Hödlmoser, Leiner, Rodella. IV. 2. Ast, Griffith, Hohlfeld, Preisich, Rabot; 3. Ausset, Cozzolino, Moos, Spitta; 4. Arnone, Hochsinger; 5. Ely, Gardner, Hand, Hecker, Krassnobajew, Nordgren, Price, Rivière, Roberts, Stoos, Wolkowsky; 6. Hohlfeld; 8. Anton, Cardier, Concetti, Goldmann, Goldreich, Painter, Penrose, Schwalbe, Stadelmann, Strohmayer; 9. Buch, Coutts, Elterich, Griffith, Pacchioni, Pineles, Pipping; 10. Ebstein, Jessner, Simionescu, Sokolow; 11. Fischer, Hermann, Tschistjakow; 12. Schiödte. V. 1. Ziechansky; 2. c. Philippow, Hedman, Karewski, Kennedy, Kremm, Wallis; 2. d. Sheffield, Tichow, Walker, Webb; 2. e. Dollinger, Hofmeister, Lambert, Macdonald, Spencer. VI. Shukowsky. IX. Fennell, Laudenheimer, Nawratzki. X. Axenfeld, Cowgill, Schanz, Weill. XI. Kerr, Spiegelberg, Steward. XIII. 2. Rahn, Zuppinger; 3. Cadman, Katzenstein, Kiwull. XIV. 1. Fomiliant. XV. Hippius, Pipping, Quirsfeld. XIX. Kalender. XX. Steuber.

## IX. Psychiatrie.

Athanassio, Des obsessions en pathologie mentale. Arch. de Neurol. 2. S. XIV. p. 465. Déc.

Barbour, Philip F., Treatment of a case of sporadic cretinism. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 10. p. 655. Oct.

Behr, H., Ueber die Familienpflege in Göttingen. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 39.

Bleuler, E., Halbseitiges Delirium. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 34.

Bloch, Iwan, Beiträge zur Aetiologie d. Psychopathia sexualis. Mit einer Vorrede von *Albert Eulen-*

*burg.* 2. Theil. Dresden 1903. H. R. Dohrn. 8. XVIII u. 400 S. 10 Mk.

Bourneville et Boyer, Contribution à l'étude de l'idiotie et en particulier du mensonge comme symptôme de cette forme normale. Arch. de Neurol. 2. S. XIV. p. 448. Nov.

Brero, P. C. J. van, Einige Bemerkungen über d. Bau tropischer Irrenanstalten. Allg. Ztschr. f. Psych. LIX. p. 98.

Buchholz, Ueber die akut verlaufenden Erkrankungen an Dementia paralytica. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. XXXVI. 2. p. 427.

Copp, Owen, Some results and possibilities in family care of the insane in Massachusetts. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 299. Oct.

Davisson, Alexander Heron, A case of cretinism showing the results of one year's treatment. Philad. med. Journ. X. 17. p. 602. Oct.

Dide, Maurice, et Louis Chenais, Recherches urologiques et hématologiques dans la démence précoce. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVI. 3. p. 404. Nov.—Déc.

Dietz, Der heutige Stand d. Irrenfürsorge in Württemberg u. d. neue Irrenanstalt Weinsberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 44.

Diller, Theodore, Obsessions. Med. News LXXXI. 21. p. 961. Nov.

Dost, 2 Fälle von Irresein in unmittelbarem Anschlusse an d. Verheirathung (nuptiales Irresein). Allg. Ztschr. f. Psych. LIX. 6. p. 876.

Eulenburg, A., Sadismus u. Masochismus. [Grenzfragen des Nerven- u. Seelenlebens, herausgegeben von *L. Loewenfeld* u. *H. Kurella* XIX.] Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 89 S. 2 Mk.

Fauser, Die Irrenabtheilung d. Bürgerhospitals in Stuttgart. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 44.

Feldmann, G., Ueber 71 Anfälle von akuter Geistesstörung der Trinker (bei 50 Personen). Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 49.

Fennell, C. H., Case of general paralysis of the insane in a girl aged 9. Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 209.

Fürstner, C., Zur Pathologie d. progressiven Paralyse. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. p. 409.

Fuhrmann, Manfred, Das psychotische Moment. Studien eines Psychiaters über Theorie, System u. Ziel d. Psychiatrie. Leipzig 1903. Ambr. Barth. 8. 95 S. 2 Mk.

Gannouchkine, P., On acute paranoia. Journ. of ment. Pathol. III. 2—3. p. 78. Oct., Nov.

Ganoschkin u. Suchanow, Zur Lehre von der Manie. Med. Obosr. 19. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Garnier, Samuel, De la protection de la fortune des malades dans les établissements d'aliénés. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVI. 3. p. 415. Nov.—Déc. 1902; XVII. 1. p. 86. Janv. 1903.

Giessler, C. M., Analogien zwischen Zuständen von Geisteskrankheit u. d. Träumen normaler Personen. Allg. Ztschr. f. Psych. LIX. 6. p. 885.

Gowers, William R., On lunacy and the law. Brit. med. Journ. Nov. 22. — Lancet Nov. 22.

Greidenberg, Die progressive Paralyse der Irren nach den Daten d. Charkowschen Gouvernements-Irrenanstalt 1890—1902. Obosr. psich., nevrol. i exper. psichol. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Guiard et Clérambault, Contribution à l'étude de la folie communiquée et simultanée. Arch. de Neurol. 2. S. XIV. p. 407. Nov.

Hansen, C. T., u. Paul Heiberg, In welchem Alter findet man d. meisten Ansteckungen von Syphilis u. in welchem Alter brechen d. meisten Fälle von genereller Parese aus? Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 1. p. 57.

Hess, Eduard, Ueber hyster. Irresein. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 36.

Jakowenko, W., Akute hallucinator. Verwirrtheit als Folge einer Atropinvergiftung. Obosr. psich., neurol. i experim. psich. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Joffroy, A., and E. Mercier, On the utility of lumbar puncture in the diagnosis of general paralysis. Journ. of ment. Pathol. III. 2—3. p. 57. Oct., Nov.

Jones, Robert, Mental dissolution the result of alcohol. Lancet Oct. 25.

Jones, Robert, Drink and insanity. Lancet Nov. 15. p. 1351.

Kaes, Theodor, Zur pathol. Anatomie d. Dementia paralytica. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. p. 467.

Kalmus, Ernst, Skizze d. gegenwärtigen Standes d. Irrenfürsorge in Böhmen u. daraus abzuleitende Forderungen nach Weiterausgestaltung derselben. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 31. 32.

Kaplan, J., Ueber d. Wesen d. Symptoms d. Haarezupfens bei Geisteskranken. Obosr. psich., nevrol. i experim. psich. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Kéraval, P., et P. Caudron, Observation de folie syphilitique à forme de folie paralytique guérie. Echo méd. du Nord VI. 44.

Kéraval et Raviart, Etat du fond de l'oeil chez les paralytiques généraux et ses lésions anatomiques initiales et terminales. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 1. Janv. 1903.

Kreuser, Geschichtl. Ueberblick über d. Entwickelung d. Irrenwesens in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 44.

Lane, Edward B., Litigious insanity. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 270. Oct.

Laudenheimer, Rudolph, Die Kinderpsychosen nebst Mittheilung eines Falles von sexuellen Zwangsvorstellungen. [Kinderarzt 11.] Leipzig. Benno Konegen Verl. 8. 8 S.

Lilienstein, 33. Versammlung südwestdeutscher Irrenärzte in Stuttgart, am 1. u. 2. Nov. 1902. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 1. p. 60. 1903.

Lundborg, Herman, Om undervisningen i psykiatri och de psykiatriska klinikerna i Sverige. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 51.

Lundborg, Herman, Om psykoser hos tvillingar. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 2. s. 144.

Mabille, H., Contribution à l'étude médico-légale du délire de dépossession ou de la revendication. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVII. 1. p. 74. Janv. 1903.

Mac Callum, G. A., Sanitations in asylums for the insane, with especial reference to tuberculosis. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 291. Oct.

Mac Dougall, Robert, Sensory hallucinations and its analogues. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 15. p. 402. Oct.

Marie, A., A propos du congrès d'Anvers. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 30.

Masoin, Paul, Congrès international de l'assistance des aliénés et spécialement de leur assistance familiale. Anvers Sept. 1—7. 1902. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVI. 3. p. 353. Nov.—Déc.

Masoin, Paul, et Frans Meeus, Notes et documents sur le Gheel ancien. [Ann. de la Soc. de Méd. de Gant.] 8. 17 pp.

Material zu § 1569 B.G.B. Psych.-neurol. Wochenschr. IV. 40.

Mendel, Emanuel, Wann ist ein Geisteskranker aus d. Familie zu entfernen u. einer Irrenanstalt zu überweisen? Krankenpfl. II. 3. p. 191.

Mircoli, St., Psicopatie coreiche e significato etiogenico. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Moeli, Einiges über d. Weiterentwickelung d. Anstalten d. Stadt Berlin f. Geisteskranke. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 41. 42. 1903.

Näcke, P., Probleme auf dem Gebiete der Homosexualität. Allg. Ztschr. f. Psych. LIX. 6. p. 805.

Nawratzki, E., Ueber schwachsinnige Kinder. Ztschr. f. d. Behandl. Schwachsinn. u. Epilept. XVIII. 12.

Oettinger, Bernard, Some observations of de-

lusions, impulsive insanity and moral idiocy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 1061. Dec.

Paris, A., Contribution à l'étude de la pathogénie des idées délirantes fondamentales, des idées directrices et des obsessions, de leurs rapports, dans les délires vésaniques. Arch. de Neurol. 2. S. XIV. p. 401. Nov.

Pélas, Albert, La chirurgie des aliénés. Gaz. hebd. XLIX. 86.

Poirson, G., Aliéné automutilateur. Arch. de Neurol. 2. S. XIV. p. 481. Déc.

Richardson, A. B., Nurses in hospitals for insane. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 225. Oct.

Ritti, Ant., Les aliénés en liberté. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVII. 1. p. 5. Janv. 1903.

Robertson, Alex., On the treatment of the initiatory stage of insanity in general hospitals. Brit. med. Journ. Nov. 1. p. 1471.

Rothera, Charles L., Drink and insanity. Lancet Nov. 8. p. 1283.

Rudolph, J., Das Heufieber vom Standpunkte der Psychiatrie. Allg. Ztschr. f. Psych. LIX. 6. p. 912.

Séglas, J., Les hallucinations unilatérales. Ann. méd.-psychol. 8. S. X. VI. 3. p. 374. Nov.—Déc.

Séglas, J., Note sur l'évolution des obsessions et leur passage au délire. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 33. Janv. 1903.

Starlinger, Referate u. Anträge betreffend die Reform des Irrenwesens in Oesterreich. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 38.

Svenson, Frey, Om katatoni. Hygiea 2. F. II. S. 107. 240. Aug., Sept.

van der Kolk, Vijf gevallen van epileptische krankzinnighed zonder toevallen. Psych. en neurol. Bl. 5. blz. 345.

Vaschide, N., and H. Meunier, On the cutaneous temperature in the general paralysis. Journ. of ment. Pathol. III. 2—3. p. 66. Oct.—Nov.

Vaschide, N., et Claude Vurpas, L'image mentale morbide. Revue de Méd. XXII. 11. 12. p. 989. 1082.

Viallon, Suicide et folie. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVI. 3. p. 391. Nov.—Déc. 1902; XVII. 2. p. 55. Janv. 1903.

Vogt, Ragnar, Plethysmograph. Untersuchungen b. Geisteskrankheiten. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XXIII. p. 665. Nov.

Walker, Geo. S., Sympathetic insanity in twin sisters. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 329. Oct.

Westphal, A., Ueber hyster. Dämmerzustände u. d. Symptom d. Vorbeiredens. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 1. 1903.

Wiedenmann, Die Privat-Irrenanstalt Rottenmünster bei Rottweil. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 44.

Wildermuth, Die Fürsorge f. Idioten u. Epileptische in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 44.

Willmanns, Karl, Die Psychosen der Landstreicher. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIII. p. 729. Dec.

Wood, T. Outterson, Lunacy and the law. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1742. — Lancet Nov. 29. p. 1487.

Wright, Arthur H., Tent life in the demended and uncleanly. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 315. Oct.

Wyrubow, N., Ueber d. Veränderungen im Gehirn u. Rückenmark b. d. polyneurit. Psychose. Obosr. psich., nevrol. i experim. psich. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Young, F. F., A rare case of insanity. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1254. Nov.

Zimmer, Friedrich, Eine Streitfrage zwischen Aerzten u. Pädagogen. [Anstalten f. Epilept. u. Idioten.] Krankenpfl. II. 2. p. 156.

S. a. III. Deny. IV. 2. Crookshank, Havilland; 8. *Epilepsie, Hypnotismus,* Bertrand, Buvat, Collet, Cornu, Dejerine, Foerster, Lannois, Lilienstein, Mircoli, Wagner, Walker; 9. O'Brien. XI. Kafemann. XIII. 2. Bumke, Shaw. XVI. *Gerichtl. Psychiatrie u. Psychologie.* XIX. Sedam. XX. Maharren, Mendel.

## X. Augenheilkunde.

Albertsberg, G., Neuritis optica door het gebruik van schildklier. Nederl. Weekbl. II. 22.

Amat, Ch., Sur la correction complète de la myopie. Bull. de Thér. CXLIV. 14. p. 539. Oct. 15.

Axenfeld, Th., Die Augenentzündung der Neugeborenen u. d. Gonococcus. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Ayres, S. S., The principles controlling the nonoperative interference in heterophoria. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1039. Oct.

Berger, E., et Robert Loevy, Sur un cas d'ulcère trophique de la cornée (kératite neuro-paralytique). Gaz. des Hôp. 144. 1902; 4. 1903.

Bericht über die Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 1.—3. Quartal 1902. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 2. 3. p. 35. 87.

Bjerke, K., Ueber d. Verwendung photographisch verkleinerter Optotypen zur Bestimmung d. Sehschärfe in d. Nähe. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 46.

Bjerke, K., Ueber d. Veränderung d. Refraktion u. Sehschärfe nach Entfernung d. Linse. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 191. 1903.

Birch-Hirschfeld, A., Nochmals zur Intoxikationsamblyopie. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 380. 1903.

Blaschek, A., 2 Fälle von ringförm. Trübung der Cornea. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 227. Oct.

Bock, Emil, Ulcus corneae septicum. Allg. Wien. med. Ztg. XLVII. 40. 41. 42.

Bock, Emil, Beitrag zum Zahlenverhältniss d. Uebersichtigkeit. Wchnschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges V. 46.

Brand, Emil, Ueber Muskelvorlagerung. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXV. p. 298. Oct.

Bronner, Adolph, Notes on 40 cases of extraction of the lens in cases of high myopia. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Buchanan, Leslie, The vision in various affections of the eye. Glasgow med. Journ. LVIII. 6. p. 447. Dec.

Bull, Charles Stedman, Cellulitis of the orbit. Med. News LXXXI. 23. p. 1062. Dec.

Burnham, G. Herbert, A new departure in the treatment of hypopyon kerato-iritis. Lancet Dec. 6.

Caspar, L., Thränensackentzündung b. Heufieber. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXVI. p. 333. Nov.

Chance, Burton K., Rare forms of localized posterior staphylomata in myopic eye. Philad. med. Journ. X. 25. p. 1013. Dec.

Clarke, Ernest, A method of excision of the eyeball to secure greater motility of the stump. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Collins, D. J., Cataract extraction without capsulotomy or iridectomy. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 16. 1903.

Collins, W. J., A case of acute glaucoma (bilateral) reducing vision in a few days to bare perception of light; iridectomy; complete restoration of vision. Lancet Nov. 15. p. 1321.

Collins, W. J., A case of tuberculosis of the conjunctiva. Lancet Nov. 22. p. 1390.

Collins, William J., Ablation of the crystalline lens to rectify high myopia. Lancet Dec. 13.

Cowgill, Warwick M., Abortion of gonorrhoeal ophthalmia. Amer. Pract. and News XXXIV. 7. p. 260. Oct.

Culver, C. M., The need of correcting ametropia after middle life. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. p. 1299. Nov.

Dimmer, Friedr., Zur Photographie d. Augenhintergrundes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 49.

Discussion on the rarer forms of optic atrophy. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Dombrowski, N. F., Zur Casuistik d. sogen. Glaucoma fulminans. Prakt. Wratsch 28. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Elliot, R. H., An analysis of a series of 500 consecutive operations for primary cataract performed in 5 months in the Government ophthalmic hospital, Madras. Lancet Nov. 8.

Emanuel, C., Ueber intrabulbäre Tuberkulose b. Kindern u. Bemerkungen über d. Differentialdiagnose zwischen Tuberkulose u. Netzhauttumoren. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 210. Oct.

Emmert, E., 50 Operationen gegen Myopie durch Excavatio lentis. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 358. 1902.

Fejèr, Julius, Beiträge zur Lehre von d. Differentialdiagnose zwischen Glioma u. Pseudoglioma retinae. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 2. p. 144.

Gallemaerts, Dermoïde de la conjonctive et de la cornée. Policlin. XII. 1. p. 1. Janv. 1903.

Galtier, Amblyopie nicotinique. Ann. d'Oculist. CXXVIII. 5. p. 371. Nov.

Gardiner, E. J., Principles controlling operative interference in heterophoria. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 17. p. 1036. Oct.

Genth, A. W., Experiment. Untersuchung über d. Einwirkung inficirter Verbände auf aseptisch gesetzte Wunden d. Augapfels, nebst Bemerkungen über Augenverbände überhaupt. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 2. p. 135.

Gonin, J., Un cas de ptérygion malin avec récidives ayant conduit à la cécité. Ann. d'Oculist. CXXVIII. 5. p. 374. Nov.

Gould, George M., The non-operative treatment of strabismus. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 18. p. 1106. Nov.

Graefe-Saemisch, Handbuch der gesammten Augenheilkunde, herausg. von *Theodor Saemisch*. 2. Aufl. 40.—49. Lief. Leipzig. Wilh. Engelmann. Gr. 8. S. 497—576, 87—523, 1—28. 30 Mk.

Graner, Chr., Om Blödning i Cornea (Apoplexia corneae). Ugeskr. f. Läger 52.

Green, Edridge, The *Holmgren* test for colour blindness. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Griffin, Ovides A., Transiant astigmatism. Physic. and Surg. XXIV. 7. p. 314. July.

Grossmann, Karl, Ivory exostosis of orbits operated upon and observed during 18 years. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Gunn, Robert Marcus, Functional derangement of the eye. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Haeckel, Heinrich, Beitrag zur Kenntniss der symmetr. Erkrankung d. Thränen- u. Mundspeicheldrüsen. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 191. 1903.

Haig, A., The prominent eye. New York med. Record LXII. 15. p. 561. Oct.

Handmann, M., Zur Behandlung d. Iristuberkulose mit Tuberkulin T.-R. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 219. Oct.

Hauptvogel, Rich., Das internationale Comitee zur Hebung d. Blindenwesens. Krankenpfl. II. 4. p. 339.

Hertel, E., Ueber Paraffinprothesen in d. Orbita. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 239. 1903.

Hiers, J. Lawton, Malarial infection a potent factor in asthenopic conditions. New York med. Record LXII. 15. p. 572. Oct.

Hoeve, J. van der, Beiträge zur Lehre vom Schielen. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 2. 3. p. 172. 185.

Hoeve, J. van der, Venae vorticosae choriovaginalis bij myopie. Nederl. Weekbl. I. 1. 1903.

Hoppe, Hinüberwachsen d. freien Oberlidbindehaut auf d. Tarsus. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 233. Oct.

Jackson, Edward, Principles controlling operative interference in strabismus. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 18. p. 1105. Nov.

Jankau's Taschenbuch nebst Specialistenverzeichniss u. Taschenkalender für Augenärzte auf d. J. 1903. München 1903. Seitz u. Schauer. 16. VIII u. 182 S. mit 12 Monatsh. ärztl. Taschenkalender.

Imre, J., Verhältniss d. nicht eitrigen Osteoperiostitis orbitalis zum Augapfel. Orvosi Hetilap 43. Beil.

Knapp, Hermann, A simple single-disc eye mirror. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 22. p. 1363. Nov.

Kos, Michael, Augengebrechen d. Wehrpflichtigen. Militärarzt XXXVI. 21 u. 22.

Kozlowski, M., Zur Frage d. einfachen Extraktion d. Staares. Arch. f. Augenhde. XLVI. 2. p. 162.

Lee, Charles George, 4 cases of monocular neuritis. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Lehmann, H., u. W. Cowl, Totale Durchbohrung d. Augapfels durch einen Eisensplitter, nebst einem Beitrag zur Röntgendiagnostik. Centr.-Bl. f. prakt. Augenhkde. XXVI. p. 290. Oct.

Levinsohn, Georg, Ueber d. Ursachen d. primären Glaukoms. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 42.

Liebreich, R., Zur Behandlung d. Kurzsichtigkeit. Klin. Monatsh. f. Augenhkde. XL. II. p. 289. Nov. — Ann. d'Oculist. CXXVIII. 5. p. 321. Nov. — Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 607.

Lobedank, Die Augenkrankheiten, ihre Verhütung u. Behandlung. München. Verlag d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). Gr. 8. 76 S. mit 14 Abbild. 2 Mk.

Lodge, Samuel, Vasomotor disturbances of the eye. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Lüttge, W., Panophthalmitis tuberculosa in puerperio. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 53.

Mc Keown, David, Double case of congenitally displaced transparent lens treated by discission. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Mc Keown, David, A case of chronic ulcer of the cornea. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Manz, W., Von d. Operation d. Altersstaares. Münchener med. Wchnschr. L. 2. 3. 1903.

Menzies, J. A., Detachment of corneal epithelium. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Millée, E., et Vidaur, Double dacryoadénite avec iritis double. Progrès méd. 3. S. XVI. 43.

Neustätter, O., Zur Theorie d. einseit. Nystagmus. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXVI. p. 295. Oct.

Opdyke, Ralph, The close analogy of trachoma to adenoids. New York med. Record LXIII. 1. p. 14. Jan. 1903.

Oppenheimer, Eugene, Zur conservativen Behandlung des Entropium. Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 45.

Pagenstecher, A. H., Beitrag zur pathol. Anatomie d. congenitalen Aniridie. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 75.

Pagenstecher, A. H., 2 Fälle von traumatischer Retinaveränderung. (Multiple isolirte Netzhautrupturen. Lochbildung in d. Gegend d. Macula lutea.) Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 135.

Parsons, J. Herbert, Experimental lesions of the retina. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Parsons, H., Ueber einen Fall von Ringsarkom d. Ciliarkörpers. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 350. 1903.

Pergens, E., Analyse d. *Landolt*'schen C-Figur zur Messung d. Sehschärfe. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLI. II. p. 311. Nov.

Peters, A., Zur Trachomfrage. Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.

Pflüger, Ectropium non cicatriciale. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 238. Oct.

Pusey, Brown, The genesis of glioma retinae in neuroglia. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XVII. 139. p. 229. Oct.

Pyle, Walter L., Ocular affections associated with glycosuria, with especial reference to central amblyopia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 128. Sept.

Pyle, Walter L., The disappearance of opacities of the crystalline lens. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 959. Oct.

Raehlmann, E., Ueber d. Erkrankung d. Tarsus u. Lidrandes b. Trachom. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 3. p. 263.

Randolph, Robert L., 2 cases of retinal detachment, treated with subconjunctival injections of salt solution. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 909. Oct.

Randolph, Robert L., The role of the toxins in inflammations of the eye. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 771. Nov.

Reichenbach, H., Ueber d. Einfluss d. Farbe künstl. Lichtquellen auf d. Sehschärfe. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 257.

Reis, W., Ueber Cystenbildung an der Hornhautoberfläche. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 306. Nov.

Reis, Wilh., Ueber eine eigenthüml. Aderhautveränderung nach Ophthalmia nodosa. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 3. p. 250.

Risley, S. D., The genesis and treatment of the myopic eye. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. p. 1296. Nov.

Römer, P., Arbeiten aus d. Gebiete d. sympath. Ophthalmie. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 302. 1903.

Royds, William A. S., Foreign bodies in the cornea. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 76. 1903.

Rumschewitsch, K., Ein seltener Fall von persistirender Pupillarmembran. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 2. p. 154.

Rymovitch, Felix, Sur les propriétés bactéricides des larmes et du liquide de la chambre antérieure de l'oeil. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 4. p. 898.

Savage, G. C., The decentering of lenses for near work. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. p. 1294. Nov.

Schanz, Fritz, Die Augenentzündung d. Neugeborenen u. d. Gonococcus. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49. p. 2067.

Schauman, O., Ett litet bidrag till kännedomen om pupillarolikhetens frekvens och diagnotiska betydelse. Hygiea 2. F. II. s. 197. Aug.

Schenkel, Hans, Ueber einen neuen Elektromagneten zur Extraktion von magnet. Fremdkörpern aus d. Augen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51.

Schmidt-Rimpler, H., Bericht über d. wichtigeren Forschungsergebnisse auf d. Gebiete d. Augenheilkunde d. Jahres 1901. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVII. p. 117.

Schoen, W., Ciliarepithel u. Excavation im Kinderauge. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLI. II. p. 347.

Scholtz, Cornel, Zur Geschichte d. Trachomtherapie. Orvosi Hetilap 43. Beil.

Schweinitz, G. E. de, The ocular manifestations in chronic Bright's disease. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 3. p. 298. Nov.

Scipiades, Elemer, Noch einige Worte über d. Werth d. Argentum acet. in d. Prophylaxe d. Ophthalmoblennorrhoea. [v. *Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 345. Gyn. 127.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 10 S. 75 Pf.

Selye, Hugo, 2 Fälle von Augenverletzungen mit Irisvorfall. Wien. med. Wchnschr. LII. 51.

Shumway, Edward A., Severe burn of the eye and face by nitrite of amyl, with loss of the eye. Philad. med. Journ. X. 15. p. 520. Oct.

Snell, Simeon, On a method of suturing the tendons to form a better stump after enucleation of the eyeball. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Steindorff, Kurt, Ueber einen Fall von präsenilem Staar mit Symptomen von angeb. Bulbärparalyse. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXVI. p. 329. Nov.

Steindorff, Kurt, Ueber d. Einfluss von Temperaturen u. Jahreszeit auf d. Ausbruch d. akuten primären Glaukomanfalles. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 52.

Strzeminsky, J., Beitrag zur Kenntniss d. Degeneratio circinata retinae. Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 271. 1903.

Terrien, F., Valeur séméiologique du nystagme. Gaz. des Hôp. 145.

Terson, A., Remarques sur les végétations conjonctivales à récrudescence printanière, leur structure et leur traitement. Ann d'Oculist. CXXVIII. 5. p. 330. Nov.

Tertsch, R., Ein Neurom d. Orbita. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 121.

Thomas, M., 2 cases of indirect gunshot injury to the eye. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Thorner, Walter, Zur Photographie d. Augenhintergrundes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 43.

Tschermak, A., Ueber d. absolute Lokalisation b. Schielenden. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 1.

Tschermak, Armin, Ueber einige neuere Methoden zur Untersuchung des Sehens Schielender. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXVI. p. 522. Nov.

Wamsley, J. Winter, A method of treatment for the proper drainage of tears in derangements of the lachrymal apparatus. Philad. med. Journ. X. 25. p. 1015. Dec.

Weber, Lee, Foreign body in the vitreous chamber. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 987. Oct.

Weill, W. J., A plea for the general employment of *Credé's* method [ophthalmoblenorrhoea]. Philad. med. Journ. X. 24. p. 955. Dec.

Wherry, George, The ill-effects of sugar in incipient cataract. Lancet Oct. 18. p. 1079.

Widmark, Närsynheten. Hygiea 2. F. II. förh. s. 66. 73. Aug., Sept. — Brit. med. Journ. Nov. 1.

Wolff, Hugo, Ueber d. Skiaskopietheorie, skiaskop. Refraktionsbestimmung u. über mein elektr. Skiaskopophthalmometer nebst Bemerkungen über d. Accommodationslinie u. d. sphärische Aberration d. Auges. Berlin 1903. S. Karger. Gr. 8. IV u. 60 S. mit 12 Abbild. im Text, 2 Tafeln u. 1 Tabelle. 3 Mk.

Wray, Charles, Civilization and eyesight. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Yvert, A., A propos des blessures de l'oeil par grains de plomb. Gaz. hebd. XLIX. 83.

Zimmermann, C., Albuminuric retinitis in syphilis. Arch. of Ophthalmol. XXXI. 5. p. 480.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Rymovitch. IV. 2. Bolton; 6. Ramsat; 7. Jones; 8. Ackerman, Arnheim, Batten, Berger, Catot, Campbell, Chamaillard, Ferron, Hertzberger, Jolly, Lindner, Marple, Michel, Möbius, Murray, Nonne, Perdrau, Piltz, Posey, Potts, Saenger, Salomonsohn, Stern, Strassberger, Thompson, Tobiesen; 11. Busse. V. 1. Le Fever; 2. a. Domela. IX. Kéraval. XIII. 2. Enslin, Hiers, Huss, Lezenius; 3. Ferro, Stölting. XVI. Terrien. XX. Cohn.

## XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Allen, Seabury W., A probable myxosarcoma of the nose. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 20. p. 542. Nov.

Amberg, Emil, A modification of *Farlow's* tonsil punch. Physic. and Surg. XXIV. 8. p. 352. Aug.

Bamberger, Js., Ueber d. Septumperforation d. Chromarbeiter. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Baron, C., Zur Kenntniss d. Angina exsudativa ulcerosa (Ang. Vincentii s. Ang. diphtheroides). Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 3 u. 4. p. 161.

Barth, A., Ueber Täuschungen d. Gehörs in Bezug auf Tonhöhe u. Klangfarbe. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 52.

Bauerreiss, 2 Fälle von Fremdkörper in d. Nase. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 12.

Beckmann, H., Die akuten Entzündungen der Rachenmandel. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 50.

Bezold, Fr., Allgem. Sepsis b. chron. Mittelohreiterung mit central gelegener Trommelfellperforation. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 2. p. 113. 1903.

Bleasdale, Robert, Excision of the tonsils during an attack of acute tonsillitis. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 75. 1903.

Bonhoff, M., Zur Aetiologie d. Anginen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 12.

Buvinger, Charles L., Extensive destruction of the nasal septum, with involvement of the accessory sinuses, from sepsis. Philad. med. Journ. X. 15. p. 521. Oct.

Bellan, G., L'angine pseudo-membraneuse secondaire de la syphilis. Gaz. hebd. XLIX. 85.

Chorwat, W., Ueber d. bösart. Geschwülste d. Mandeln. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Clark, B. F. Randolph, Sore throat. Philad. med. Journ. X. 26. p. 1051. Dec.

Collier, Mayo, Nasal obstruction and deformities of the upper jaw, teeth and palate. Lancet Oct. 18.

Cordes, H., Ein neuer Doppellöffel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 11.

Cunéo, B., De l'envahissement du système lymphatique dans le cancer du larynx. Gaz. des Hôp. 141.

Delavan, D. Bryson, The results of treatment of laryngeal cancer by means of the x-ray. New York med. Record LXII. 16. p. 602. Oct.

Dench, Edward Bradford, Various operative procedures for the relief of chronic suppurative otitis media, and their comparative value. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 5. p. 825. Nov.

Dench, Edward Bradford, and Frank M. Cunningham, The value of bacteriological examination of the discharge in acute otitis media as determining the necessity of operative interference. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 101.

Dölger, Richard, Die Mittelohreiterungen. Auf Grundlage d. statist. Berichte *Bezold's* (1869—1896 incl.) u. einer eigenen Fortsetzung ders. bis zum J. 1901 incl. München 1903. J. F. Lehmann's Verl. 8. 145 S. mit 5 Tabellen. 3 Mk.

Donovan, John A., General remarks on nasal obstruction. Med. News LXXXI. 21. p. 977. Nov.

Ehrenfried, Ueber ein besond. Verfahren b. Behandl. d. Mittelohreiterungen u. d. dabei hauptsächlich verwandten Medikamente. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 52.

Ephraim, A., Zur Technik d. Injektion von Flüssigkeiten in d. Mittelohr. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 2. p. 157. 1903.

Eve, Frederic, On the intracranial complications of septic ear disease. Lancet Jan. 17. 1903.

Fein, Johann, Eine neue Curette f. d. Abtragung d. adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum. Wien. klin. Rundschau XVI. 43.

Fischer, H., Casuist. Beiträge zu d. Difformitäten d. Ohrmuschel. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 263. 1903.

Fraenkel, P., Zur Kenntniss d. angeb. Kehlkopfdiaphragmas. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51.

Freudenthal, W., Rhinitis rheumatica. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 12 S.

Gasparini, G. B., Angina intermittente? Gazz. degli Osped. XXIII. 132.

Glas, Emil, Zur Pathologie d. Nasenrachentumoren. Wien. med. Wchnschr. LII. 46. 47.

Gluck, Der gegenwärtige Stand d. Chirurgie d. Schlundes, Kehlkopfs u. d. Trachea. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 456. 1903.

Goldschmidt, August, Anwendung d. Nebennierenextraktes in d. Therapie d. Nasen- u. Halskrankheiten. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 9.

Goldschmidt, A., Die otit. Pyämie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 1. 1903.

Gomperz, B., Neue künstl. Trommelfelle. Wien. med. Wchnschr. LII. 50. 51.

Grönlund, M., Ein Fall von akut auftretender labyrinthärer Sprachtaubheit. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 9.

Grunert, Ueber d. neuen Angriffe gegen d. Paracentese d. Trommelfells b. d. Therapie d. akuten Otitiden. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 43.

Habermann, J., Zur Entstehung von Taubstummheit in Folge Mittelohrerkrankung. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 79.

Haike, H., Zur Anatomie d. Sinus caroticus (Plexus venosus caroticus) u. seine Beziehungen zu Erkrankungen d. Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 17.

Haller, P., Ueber ein Geschwür im Rachen mit eigenart. Verlaufe. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 11.

Hanszel, Friedrich, Ein congenitaler Rachenpolyp. Wien. klin. Wchnschr. XV. 50.

Harmer, L., Angeb. Membran an d. hinteren Wand d. Kehlkopfes. Wien. klin. Wchnschr. XV. 46.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte d. Ohrenheilkunde, d. Rhinoskopie u. d. übrigen Grenzgebiete im 2. Quartal 1902. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 2. p. 196. 1903.

Hasslauer, Wilh., Die Bakterienflora d. gesunden u. kranken Nasenschleimhaut. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Haug, Fremdkörper in d. Tubargegend nach früherer Radikaloperation; peritonsillärer Abscess. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 45.

Haug u. Laubinger, Jahresbericht über d. im J. 1901 auf d. kön. Universitäts-Ohrenpoliklinik zu München behandelten Krankheitsfälle. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 47.

Hennicke, Ein Fall von Otitis media, Sinusthrombose, doppeltem Kleinhirnabscess. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 9.

Jack, Frederick L., Supplementary report on a case of double stapedectomy operated upon 10 years ago. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 99.

Jackson, Edward, Binocular magnifier for the use in operating. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. p. 1323. Nov.

Jankau's Taschenbuch nebst Specialistenverzeichniss u. Taschenkalender f. Ohren-, Nasen-, Rachen- u. Halsärzte. VIII. Jahrg. f. d. J. 1903. München. Seitz u. Schauer. 16. VIII u. 263 S. mit 12 Monatsh. ärztl. Notizkalender.

Jürgens, E., 2 Fälle von Ruptur d. Art. carotis interna b. Mittelohrerkrankungen. Russk. chir. Arch. 1. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Jürgens, E., Ueber meine Untersuchungen an 55 Taubstummen d. Instituts in Warschau. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 50. 51.

Iwanow, A., Primäre Kehlkopfphlegmone, behandelt mit Antistreptokokkenserum. Med. Obosr. 17. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Kafemann, R., Ueber rhino-pharyngolog. Unterrichtsmethoden. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Kafemann, Rudolf, Ueber die Beeinflussung geistiger Leistungen durch Behinderung d. Nasenathmung. Psychol. Arb. IV. 3. p. 435.

Kayser, Richard, Anleitung zur Diagnose u. Therapie d. Kehlkopf-, Nasen- u. Ohrenkrankheiten. 2. Aufl. Berlin 1903. S. Karger. Gr. 8. III u. 178 S. mit 130 Abbild. 4 Mk. 80 Pf.

Kerr, James, Defective hearing among school children. Brit. med. Journ. Nov. 8. p. 1561.

Knapp, Hermann, A case of progressive deafness;

intermittent right hemiplegia with sensory aphasia. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 85.

Koenigstein, M., 2 seltene Fälle von lupöser Erkrankung d. Schleimhaut d. oberen Luftwege. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 10.

Körner, O., Die in d. Ohren- u. Kehlkopfklinik zu Rostock üblichen Behandlungs- u. Operationsmethoden. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 1. p. 1.

Krawitschinski, W., Zur Casuistik d. Fremdkörper in d. Nasenhöhle. Wratsch. Gas. 38. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Kutscherskij, R. A., Eine vereinfachte Ohrenspritze. Prakt. Wratsch 12. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Lake, R., The restoration of the inferior turbinate body by paraffin injections in the treatment of atrophic rhinitis. Lancet Jan. 17. 1903.

Laquerrière, A., Hydrorrhée nasale intense guerie au cours d'un traitement général par l'électricité. Progrès méd. 3. S. XVII. 2. 1903.

Leichtentritt, M., Bericht über d. Verhandl. d. Berliner otolog. Gesellschaft. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 1. p. 69.

Löwe, Ludwig, Weitere Mittheilungen über die Ausräumung d. Nase vom Munde her. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 10.

Mc Auliffe, George B., Observations on anaesthesia of the drum membrane. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 94.

Marriott, Edward Dean, Sore-throat illness at Ditcham and isolation hospitals. Lancet Oct. 18. p. 1078.

Menzel, Leukäm. Schleimhautveränderungen der beiden Keilbeinhöhlen, sowie d. Larynx. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien I. 17. p. 260.

Mieses, A., Eine verstellbare scharfe Löffelzange f. d. Nase. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 12.

Millard, C. Killick, Sore throat illness at Ditcham and isolation hospitals. Lancet Nov. 8. p. 1284.

Müller, Erhard, Die operative Behandlung d. chron. Mittelohreiterung durch d. sogen. Radikaloperation. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 49.

Müller, Richard, Eine Tropenkrankheit der Ohren. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 1. p. 11.

Neufeld, Ludw., Tuberkul. Kehlkopfgeschwülste. Berl. klin. Wchnschr. XL. 1. 1903.

Noebel, Conchotom f. breitbasige Hypertrophien d. unteren Nasenmuschel. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 9.

Nowotny, Franz, Bericht aus d. laryngol. Abtheilung d. Prof. *Pieniażek* in Krakau. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 9.

Pers, Alfred, Sarcoma tonsillae behandled palliativt med Elektrolyse. Ugeskr. f. Läger 51. S. 1206.

Piffl, Otto, 74. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte. Ohren- u. Nasenkrankheiten. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 1. p. 82.

Piffl, Otto, Ueber d. neuen Angriffe gegen d. Paracentese d. Trommelfells b. d. Therapie d. akuten Otitiden. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 50.

Pooley, Thomas R., Some observations of *Stacke's* operation. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 69.

Radzych, Ueber d. Anwendung d. Nebennierenextrakts in d. Rhino-Laryngologie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 84. 85.

Randall, B. Alexander, Trauma in relation to exfoliation of the adult labyrinth. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 30.

Reik, H. O., The cardiac and vascular effects of operations upon the middle ear. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 114.

Resser, M., Ueber d. Cholesteatom d. Mittelohrs. Med. Obosr. 8. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Reynard, Goître charnu bilatéral et polype muqueux des fosses nasales. Lyon méd. XCIX. p. 877. Déc. 21.

Reynolds, Dudley S., The treatment of cases of nasal obstruction. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 11. p. 741. Nov.

Robertson, Charles M., New instrument for the removal of the faucial tonsils. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 18. p. 1115. Nov.

Rosenberg, Albert, Welche Nasenkrankheiten kann man ohne technische Untersuchungsmethoden erkennen? [Berl. Klin. Heft 175.] Berlin 1903. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 37 S. 1 Mk. 20 Pf.

Royet, Considérations relatives à une otite aiguë non ouverte. Lyon méd. XCIX. p. 904. Déc. 28.

Rudolphy, K., Ueber traumat. Gehörgangsatresie. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 1. p. 20.

Ruprecht, M., Otitis externa crouposa, durch Bacillus pyocyaneus hervorgerufen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 12.

Sacher, A., Zur Casuistik u. Diagnostik d. Herpes laryngis. Wratsch. Gas. 19. 20. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Schade, Wanderung eines Nagels vom Nasenrachenraum in d. Mittelohr. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

Schilling, R., Ueber d. Pseudodiphtheriebacillus b. akuter Mittelohrentzündung. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 10.

Schmiegelow, E., Die otogene Pyämie. Nord. med. ark. 3. F. II. Afd. I. 3. Nr. 12.

Schroeder, W., 2 Fälle schwerer Otitis media acuta purulenta durch Schneeberger [Schnupftabak]. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Schultz, P., Ueber einen Fall von willkürl. laryngealen Pfeifen b. Menschen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 323.

Schulze, Walther, Zur Kenntniss d. Empyems d. Saccus endolymphaticus. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 67.

Schulze, Walther, u. E. Buhe, Bericht über d. Verhandl. d. otolog. Sektion d. 74. Versamml. deutscher Naturf. u. Aerzte in Karlsbad vom 21. bis 27. Sept. 1902. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 1 u. 2. p. 104.

Smith, D. Wallace, Intractable cough caused by aspiration of a tooth. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 76. 1903.

Snell, E. H., Sore-throat illness at Ditcham and isolation hospitals. Lancet Nov. 1. p. 1221.

Snow, Sargent F., The constitutional state versus catarrhal deafness. New York med. Journ. Oct. 11.

Spicer, Scanes, Heredity and nasal stenosis. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1378.

Spicer, Scanes, Nasal obstruction and deformities of the upper jaw, teeth and palate. Lancet Oct. 25. p. 1153.

Spiegelberg, J. H., Ursachen u. Behandlung d. Kehlkopfstenosen im Kindesalter. [Würzb. Abhandl. II. 11.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 31 S. 75 Pf.

Sswershewski, L., Die Anwend. d. heissen Luft b. d. Behandlung einiger Nasen- u. Rachenkrankheiten. Med. Obosr. 12. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Sternberg, Maximilian, Eine alte diätet. Behandl. d. akuten Schnupfens. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 8. p. 457.

Steward, Francis J., Death after the removal of tonsils and adenoids in a haemophilic child. Lancet Nov. 15. p. 1321.

Sugár, Martin, Ueber hartnäckigen Pruritus im äusseren Gehörgange. Wien. klin. Rundschau XVI. 50.

Tansley, J. Oscroft, A piece of bougie in the Eustachian tube. Transact. of the Amer. otol. Soc. VIII. 1. p. 107.

Thomson, St. Clair, Chancriform ulcer of the tonsil or „Vincent's angina". Transact. of the clin. Soc. of London XXXIV. p. 218.

Transactions of the American otological Society.

XXXIV. annual meeting. Vol. III. 1. New Bedford. Mercury publish. Co. 8. 165 pp.

Urbantschitsch, Victor, Ueber d. elektrokatalyt. Behandlung d. Ohres. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVI. 11.

Valentin, A., La salpingoscopie ou cystoscopie du naso-pharynx. Semaine méd. XXIII. 1. 1903.

Wilson, Harold, A cork nasal splint. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 22. p. 1393. Nov.

Wilson, R. A., Lodgment of a foreign body in the air passages for 72 days. Lancet Nov. 22. p. 1389.

Wolkowitsch, N., Zur Behandl. d. chron. Kehlkopfstenosen. Chir. (russ.) 65. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Zaufal, Zur Frage über d. Einschränkung d. Indikationen zur Paracentese d. Trommelfells. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 47.

Zimmermann, K., Oesophagoskopie u. Bronchoskopie. Ungar. med. Presse VII. 29—32.

Zwillinger, Hugo, Klin.-histol. Bemerkungen zur Diagnose gewisser Formen epipharyngealer Sarkome (Initialstadien). Wien. med. Wchnschr. LII. 43.

S. a. I. Myers. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Sonntag, Unna. IV. 2. Ernberg, Ito, Pfingst, Selenski, Swain, Triboulet; 3. Symonds, Williams; 4. Kock; 5. Weber; 8. Auburtin, Brieger, Caboche, Hartmann, Knapp, Steinhaus, Strubell, Struppler; 11. Strubell, Trautmann; 12. Wagner. V. 2. a. Alexander, Boeke, Bowlby, Braislin, Bryant, Claiborne, Crandon, Dunn, Elliot, Hajek, Kander, Löwy, Luc, Meyer, Mosher, Schwartze, Solenberger, Stieda, Theobald, Williams, Winckler, Yonge. XIII. 2. Baéza, Iwanow, Krause, Ledermann, Stoker. XIV. 4. Schüler. XVI. Kornfeld.

## XII. Zahnheilkunde.

Arkövy, Josef, Indikationen d. Porzellanfüllungen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 462.

Arkövy, Bemerkungen über d. klin. Pathologie d. Pulpakrankheiten. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 494.

Bab, Ueber Acoin als lokales Anaestheticum b. zahnärztl. Operationen. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 10. p. 441.

Bericht über d. 41. Jahresversamml. d. Centralvereins deutscher Zahnärzte. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 10. 11. p. 485. 519.

Bericht über d. Verhandl. d. 28. Jahresversamml. d. Vereins schleswig.-holstein. Zahnärzte. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 11. p. 552.

Boennecker, H., Ueber d. Behandlung d. Pulpagangrän. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 11. p. 505.

Bruck, Walther Wolfgang, Zur Frage der Stiftbefestigung d. Porzellanfüllungen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 10. p. 484.

Bum, Rudolf, Ueber Anästhesie d. Zähne mit Hülfe von Hochfrequenzströmen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 526.

Dobrzyniecki, Arpad von, Beitrag zur Behandl. d. Caries alveolaris specifica. Wien. med. Wochenschr. LII. 50.

Frank, Bericht über d. Stellung d. Zahnheilkunde zu d. Volkshygieine in Oesterreich. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 10. p. 450.

Hedström, Gustav, Apparate u. Methoden zur Untersuchung d. physikal. u. chem. Eigenschaften d. Amalgame. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 10. p. 457.

Hedström, Ueber die Porosität der Amalgame. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 12. p. 606.

Hermann, Zur Aetiologie schwer stillbarer Blutungen post extractionem u. über hepatogene Hämophilie u. deren Bekämpfung. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 10. p. 427.

Kaas, Theodor, Beobachtungen an mit Nervocidin behandelten Zähnen u. Bemerkungen zu den über dass. bisher erschienenen Veröffentlichungen. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 480.

Karolyi, M., Beobachtungen über Pyorrhoea alveolaris u. Caries dentium. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 520.

Landgraf, Licht- u. Schattenseiten d. Porzellanfüllungen. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 11. p. 522.

Levin, H., Atoxyl (Metaarsensäureanilid) u. seine Verwendung in d. Zahnheilkunde. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 10. p. 483.

Lipschitz, M., Selbstregulirung durch rechtzeit. Extraktion. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 10. p. 450.

v. Metnitz, Beitrag zur Casuistik d. Ueberzahl von Zähnen. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 11. p. 521.

Michel, Weitere Untersuchungen über d. Speichel als natürl. Schutz gegen Zahncaries. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 12. p. 557.

Nipperdey, H., Einiges über Acoin-Anästhesie in d. Zahnheilkunde. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 11. p. 515.

Preiswerk, G., Beitrag zur Aetiologie d. Zahncaries. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 433.

Sachs, Wilhelm, Zur Technik d. Goldfüllens. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 448.

Sándor, Samuel, Der gegenwärt. Stand d. Zahnpflanzung. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 510.

Scheff, J., Ueber die Wirkung des Nervocidins. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 509.

Söderberg, Th., Nervocidin. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 540.

Thiesing, Neue u. alte Präparate u. ihre Verwendung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 12. p. 562.

Trick, W. H., Mouth-washes and the integrity of the teeth. Dubl. Journ. CXIV. p. 417. Dec.

Wallisch, Wilhelm, Abdrucknehmen mit Gips. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XVIII. 4. p. 533.

Witzel, Julius, Ueber d. Verwendung d. Paraffins in der Zahnheilkunde. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 52.

Worm, W., Ein Fall von Zahnverschmelzung. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 9. p. 377.

S. a. I. Jodlbauer. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 5. Höncz; 12. Whittles. V. 2. a. Caumartin. XI. Collier, Spicer. XIX. Lazarus.

## XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

### 1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Benzon, Otto, Om Arkana. Ugeskr. f. Läger 48.

Bock, Johannes, Om Arkana. Ugeskr. f. Läger 47. 49. 51.

Hawthorne, C. O., The metric system in pharmacy. Lancet Nov. 8. p. 1286.

Meyer, S., Om Arkana. Ugeskr. f. Läger 49.

Möller, J. S., Om hemmelige Lägemidler (Arkana) og deres Bekämpelse. Ugeskr. f. Läger 43. 44. 45.

Patton, J. Allen, The place and importance in the College curriculum in pharmacy. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 22. p. 1390. Nov.

Petersen, Andreas, Om Arkana. Ugeskr. f. Läger 51. S. 1214.

Pettey, Geo. E., Drug habit. Med. News LXXXI. 16. p. 735. Oct.

Schwartz, Oscar, Der heutige Arzneimittelverkehr u. dessen Einfluss auf d. Krankenbehandlung. Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.

Scott, Kenneth, The metric system in pharmacy. Lancet Oct. 25. p. 1152.

Wilson, Walter J., A plea for more scientific prescribing. Physic. and Surg. XXIV. 9. p. 404. Sept.

S. a. II. D'Ormea, Loewi. III. Marx. IV. 2. Schröder, Weismayr; 3. Stevens; 5. Rankin. XIV. 4. Saenger. XIX. Göbel, Masland, Taschenkalender. XX. Berendes, Cabanès.

2) *Einzelne Arzneimittel.*

Abt, L. A., 40 cases of typhoid fever treated with benzoyl-acetylperoxide (acetozone). Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 10. p. 658. Oct.

Adler, Richard, Therapeut. u. diagnost. Verwendung d. Tuberkulins. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 3. 1903.

Alcock, Nathaniel H., The action of anaesthetics on mammalian nerve. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. XLIII.

Anten, Henri, Ueber d. Verlauf d. Ausscheidung d. Jodkaliums im menschl. Harn. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 331.

Aronheim, Zur Darmwirkung d. Atropins. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42.

Aronsohn, Eduard, Das Adrenalin zur Coupirung von Asthmaanfällen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Audry, J., Sur l'efficacité de l'euquinine. Lyon méd. XCIX. p. 893. Déc. 28.

Averbach, J., Naphthalan b. d. Behandlung d. Ekzems. Prakt. Wratsch 29. 30. 31. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11. — Monatsbl. f. prakt. Dermatol. XXXV. 8. p. 357.

Baéza, Ueber Adrenalium-Chlorid mit Chloretone (Chloroform + Aceton) u. d. Anwendung in d. rhinolog. Praxis. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 52.

Baklanow, P., Zur Pharmakologie d. Hedonals. Wratsch. Gas. 18. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Baldacci, Alfredo, e Guido Guidi, Azione della cocaine sull'assorbimento intestinale. Rif. med. XVIII. 277.

Barnes, A. C., The method of using argyrol. Journ. of Eye, Ear and Throat. dis. VII. 5. p. 113.

Baroch, Eugen, Mittheilungen über neue Experimente mit Dormiol. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 99.

Bassu, E., Sul valore terapeutico della bromelaina in un caso di istero-epilessia. Gazz. degli Osped. XXIII. 123.

Beljoussow, A., Ein Fall von Herpes tonsurans, geheilt durch Wasserstoffsuperoxyd. Djestk. Med. 3. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Benario, Zur Behandlung d. Gonorrhöe mit Protargolgelatine. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Bertazzoli, C., Sull'impiego del calomelano nella cura della polmonite. Gazz. degli Osped. XXIV. 8. 1903.

Bjalobschesky, W., Phosphor b. d. Behandlung d. Alopecie. Med. Obosr. 9. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Bickle, Leonard W., Chloretone to prevent postoperative vomiting. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 10. p. 653. Oct.

Binz, C., Ueber d. Alkohol als Arzneimittel gemäss d. Ergebnissen d. Forschungen d. letzten Jahrzehntes. Berl. klin. Wchnschr. XL. 3. 1903.

Bird, Tom, Note on nitrous oxyd gas, air and chloroform as a mixture. Lancet Nov. 8. p. 1257.

Boni, Icilio, Sul potere disinfettante della calce viva rignardo agli sputi tubercolari. Gazz. degli Osped. XXIII. 132.

Bourquelot, Em., Sur les travaux de la Conférence internationale pour l'unification de la formule des médicaments héroïques (Bruxelles 15. Sept. 1902). Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 32. p. 273. Oct. 14.

Brockman, R. E. Drake, Injection of mercury perchloride into the pleural cavity, in a case of empyema, after tapping. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 78. 1903.

Buffa, Edmond, Action des sels de mercure sur le sang syphilitique. Anémie syphilitique et résistance des hématies. Hémolysinométrie. Nord. med. ark. Afd. II. N. F. II. 3. Nr. 13.

Bumke, Paraldehyd u. Scopolamin (Hyoscin) als Schlaf- u. Beruhigungsmittel f. körperl. u. geistig Kranke. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Bumke, Paraldehyd als Schlafmittel. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 6. p. 489.

Bumke, Scopolaminum (Hyoscinum) hydrobromicum. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 1. p. 62. 1903.

Byk, L., Ueber d. Anwendung d. Pyramidons b. Typhus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Cabot, Richard C., Methemoglobinemia due to acetanilid., but without any marked constitutional symptoms. Philad. med. Journ. X. 22. p. 848. Nov.

Capparelli, A., Action de l'hydrate de chaux sur l'amidon cuit et application pour la cure du diabète sucré. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 267.

Capurbano, Micete, Ancora dell'euchinina nell'infezione palustre. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Cecchetelli-Ippoliti, Tullio, Sopra un caso di entero-colite muco-membranosa curato col bleu di metilene. Gazz. degli Osped. XXIII. 144.

Červiček, Ueber d. Anwendung d. Itrol u. Cuprocitrol. Militärarzt XXXVI. 19 u. 20.

Čerwinka, Hermann, Ueber Agarin ein neues Theobrominpräparat. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 48.

Claësson, A., Pepsinum Langebek. Ugeskr. f. Läger 2. 1903.

Clark, S. F., Subcutaneous injection of quinine in malarial fever. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1950.

Clemens, J. R., The treatment of rheumatoid arthritis, with especial reference to the specific action of ferrous iodide. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 12. p. 798. Dec.

Clemm, Walther Nic., Weingeist als Schutzmittel gegen giftige Eiweisskörper. Arch. f. Physiol. XCIII. 7 u. 8. p. 295. 1903.

Cohn, Ernst, Ueber d. antisept. Werth d. Argent. colloidale *Credé* u. seine Wirkung b. Infektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10. 11.

Collins, Herbert O., Anesthetica. Philad. med. Journ. X. 17. p. 604. Oct.

Combemale et Sonneville, Opinions sur la dionine. Echo méd. du Nord VI. 44.

Credé, Die Behandl. septischer Erkrankungen mit intravenösen Collargol (Arg. coll.)-Injektionen. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 225. 1903.

Curtin, Roland G., The action of strychnine on the heart, and the evil of overdose. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 11. p. 732. Nov.

De Carlo, Luigi, L'euchinina nella cura della malaria. Gazz. degli Osped. XXIII. 141.

Decker, J., Ueber Cancroin *Adamkiewicz*. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Delektorsky, N. S., Zur Frage über d. Anwendung d. Atropins b. Darmocclusion. Djestk. Med. 4. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

De Stella, H., L'action physiologique et l'emploi thérapeutique de l'adrénaline. Belg. méd. IX. 45.

Dosquet-Manasse, Wilhelm, Ueber d. Missbrauch d. Borsäure. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 50.

Ellinger, A., Verdere mededeelingen over de therapeutische werkzaamheid van het sanguis anguillae. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 5. blz. 601.

Elsner, Hans, Einige Bemerkungen über die Bismutose. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 6. p. 639.

Enslin, F., Ueber d. diagnost. Bedeutung d. Tuberkulins auf ophthalmolog. Gebiete. Allg. med.-Ztg. LXXI. 94.

Fabris, Ugo, L'atropina nell'occlusione intestinale. Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1903.

Falk, Ernst, Beiträge zur Chemie d. Chloroform-Sauerstoffnarkose. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48.

Fauser, Arpád, Ueber Agurin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 2. 1903.

Féré, Contribution à l'étude physiologique de quel-

ques bromures. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 5. p. 435. Sept.—Oct.

Ferrarini, Guido, Contributo alla conoscenza del mecanismo di azione dell'antipirina. Gazz. degli Osped. XXIII. 132.

Fischer, Bernhard, u. Benno Wagner, Ueber d. Nicolicin, ein angebl. Heilmittel d. chron. Morphinismus. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Fischer, Hans. Anwend. von Bismutose in d. Praxis. Deutsche Praxis XI. 24. p. 735.

Foss, Beiträge zur Sauerstoffbehandlung. Görbersdorfer Mittheil. p. 82.

Frank, Otto, u. Fritz Voit, Die Wirkung von Pilocarpin auf d. Zersetzungen im thier. Organismus. Ztschr. f. Biol. XLIV. 1. p. 111.

Freer, Paul C., The preparation of benzoyl-acetyl peroxide and its use as an intestinal antiseptic in cholera and dysentery. Manila. Bureau of public printing. 8. 17 pp.

Frenkel, Sur 2 nouveaux médicaments: l'hopogan et l'ektogan. Progrès méd. 3. S. XVII. 2. 1903.

Fürth, Otto von, Mahnung zur Vorsicht b. Gebrauch von Nebennierenpräparaten. Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 43.

Gans, S. Leon, Adrenalin chloride in urethral work. Philad. med. Journ. X. 24. p. 953. Dec.

Gautier, Armand, La médication arrhénique dans la peste, le nagana, le mal de Codéra, la fièvre de Texas, la malaria. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 40. p. 550. Déc. 9.

Gebauer, E., Ein Beitrag zur Casuistik d. Atropinbehandl. d. Ileus. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Gebele, H., Weitere Bemerkungen über Atropin. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42.

Gélibert, Un nouvel antithermique: la cryogénine. Lyon méd. XCIX. p. 823. 838. Déc. 14.

Goldschmidt, Sigmund, Das Helmitol, ein neues Harndesinficiens. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 36. 1903.

Gresswell, George, Permanganate of potassium in snake-bite. Lancet Jan. 10. p. 133. 1903.

Henius, Die Anästhesinbehandlung d. Erysipels. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 43. 1903.

Hermann, E., u. J. Erdelyi, Die physiol. Wirkung d. Mydriatica. Orvosi Hetilap 43. Beil.

Herxheimer, Karl, Ueber Glycerolate. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 47.

Herxheimer, Karl, u. Krause, Ueber eine b. Syphilitischen vorkommende Quecksilberreaktion. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50.

Hiers, J. Lawton, The local use of iodine in corneal ulcers. Philad. med. Journ. X. 22. p. 848. Nov.

Hijmans van den Bergh, A. A., en A. Grutterink, Coffeïnum en citras coffeïni. Nederl. Weekbl. I. 2. 1903.

Hildebrandt, Herm., Zur Pharmakologie d. Kamphergruppe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 451.

Hill, E. C., Some experiments as to the best manner of administering aspirin. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 12. p. 799. Dec.

Holsti, H., Om morfinets inflytande på saltsyreafsöndring. Hygiea 2. F. II. s. 167. Aug.

Huss, H., Ueber d. Einfluss d. Wasserstoffsuperoxyds (Merk) auf d. Auge u. dessen Verwendbarkeit in d. Augentherapie. Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XLI. II. p. 333. Nov.

Jackson, G. T., Therapeutic notes on sulphur gream, goose grease and crude petroleum. Transact. of the Amer. dermat. Assoc. XXV. p. 147.

Isham, A. B., Veratrum viride as an antitoxic. Med. News LXXXII. 2. p. 59. Jan. 1903.

Jung, Beiträge zur Eisentherapie unter besond. Berücksicht. d. Eisenmanganpräparate Marke Dieterich-Helfenberg. Ther. Monatsh. XVI. 11. p. 574.

Iwanow, Alexander, Ueber die Wirkung des Nebennierenextraktes im Allgemeinen u. speciell in d. Oto-Rhinologie. Med. Obosr. 11. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Kemp, Robert Coleman, The diuretic action of rectal irrigation; the specific action of normal saline solution in the production of diuresis. Med. News LXXXII. 1. p. 22. Jan. 1903.

Kennel, A., Anästhesin (Dr. *Ritzert*), ein therapeut. Versuch. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 52.

Kerez, H., Ueber das baktericide Vermögen des Fluorsilbers (Tachiol Paterno) im Vergleich zum Silbernitrat, zur Carbolsäure u. zum Sublimat. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9.

Klemperer, G., Fieber u. Schüttelfröste mit Leberschwellung (ulcerirte Lebergummata), geheilt durch Quecksilber. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 41. 1903.

Klotz, Hermann G., Albargin or gelatose silver in the treatment of gonorrhea. Med. News LXXXI. 22. p. 1019. Nov.

Köppern, Pankreon b. chron. Enteritis. Ther. d. Gegenw. N. F. III. 11. p. 623.

Kohlhaas, Die Atropinbehandl. d. Ileus. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 3. 1903.

Kolozsváry, Sándor von, Ueber d. Wirkung eines neuen, geschmacklosen Chininpräparates, d. Salochinins, auf d. Malaria. Heilkde. VI. 9.

Kosienko, M., Ueber d. Anwendung d. Thiols b. einigen Erkrankungen d. weibl. Genitalsphäre. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 2. 1903.

Krüger, F., Ueber d. Einwirkung von Chloroform auf Hämoglobin. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 1—3. p. 67.

Kraus, Fr., Zur Sauerstofftherapie. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 1. 1903.

Krause, H., Zur Behandl. d. Lungen- u. Kehlkopftuberkulose mit Hetol (*Landerer*). Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 42.

Krull, Eduard, Ueber eine neue Methode zur Heilung d. Tuberkulose, d. chron. Nephritis u. d. Carcinoms mittels subcutaner sehr verdünnten wässerigen Lösung d. officinellen Ameisensäure. 2. Theil: Krankengeschichten. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Genelin). Gr. 8. 11 S. 45 Pf.

Kühn, A., Ueber d. Behandl. d. Lungentuberkulose mit Geosot (Guajacolum valerianicum). Ther. Monatsh. XVI. 11. p. 567.

Lampsakow, P. S., Ueber d. Wirkung d. Hedonals auf d. thier. Organismus. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 2. 1903.

Lange, Otto, Ueber d. Anwend. d. Adrenalin als Haemostaticum in Fällen verzweifelter Blutung. Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 1903.

Laveran, A., L'arrhénal est-il un spécifique du paludisme? Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 41. p. 577. Déc. 16.

Lederman, D., A clinical report on the use of argyrol (silver vitelline) in diseases of the nose, throat and ear. New York med. Record LXII. 21. p. 810. Nov.

Lehmann, Ueber Adrenalin (Thierversuche). Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49.

Leredde, The parasyphilitic affections. The curability of tabes and general paralysis by intense mercurial treatment. Philad. med. Journ. XI. 2. p. 72. Jan. 1903.

Lesser, E., Die Behandl. d. Syphilis mit Calomelinjektionen. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 21. 1903.

Lewitt, M., Yohimbin (Spiegel) ein neues Alkaloid, Specificum gegen Impotenz. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47. 48.

Lezenius, A., Ueber conjunctivale Injektionen von Natr. cinnamyl. (Hetol). Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 247. Oct.

Löfström, Theodor, Nykyajan farmakologisista alkaloideja koskevista tutkimussuunista. [Pharmakolog.

Untersuchungen d. Neuzeit über Alkaloide.] Duodecim XVIII. 11. S. 606.

Lubowski, M., Ueber Urotropin u. dessen therapeut. Bedeutung. Allg. med. Centr..Ztg. LXXI. 93—96.

Mamlock, G. L., Zusammenfassende Uebersicht über d. Adrenalin. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 9. p. 520.

Manges, Morris, *Credé's* intravenous injections of silver (collargol) in ulcerative endocarditis. Med. News LXXXI. 24. p. 1115. Dec.

Marcinowski, Das Eucain B. Eine Studie über d. Eucain, seine Vorgeschichte u. seine Verwendung in d. Praxis, nebst eigenen Beobachtungen u. Versuchen mit Eucain B. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 417.

Maurel, E., Contribution à l'étude expérimentale du bromhydrate neutre de quinine. Arch. de Méd. expérim. XIV. 6. p. 821. Nov.

Mayer, S., Pepsinum Langebek. Ugeskr. f. Läger. I. 2. 1903.

Meitner, Wilh., Erfahrungen mit Fluor-Rheumin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 87.

Meitner, Wilh., Sanatogen in d. Landpraxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 103.

Merkel, G., Die Verwendung d. Borsäure in d. inneren Medicin. Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.

Michaelis, L., Zur Chemie d. Sauerstoff-Chloroformnarkose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 213.

Minkowski, O., Ueber Theocin (Theophyllin) als Diureticum. Ther. d. Gegenw. N. F. III. 11. p. 490.

Mörner, Carl Th., Nicolicin. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 49.

Mörner, Carl Th., Antimorphin. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 81.

Monori, Andreas, Ueber Pastilli jodo-ferrati compos. Jahr. Ungar. med. Presse VII. 33.

Montesano, Vincenzo, L'azione del nitrato d'argento nella vaginale del testicolo, leso ed infiammato ed infetto. Rif. med. XVIII. 271.

Moore, John T., and W. L. Allison, A comparative study of the value of methylene blue and quinine in the treatment of malarial fever. Med. News LXXXI. 23. p. 1063. Dec.

Morelle, A., De l'ancienne tuberculine *Koch* comme moyen de diagnostic. Presse méd. belge LIV. 52.

Neumann, Herrmann, u. E. Bendig, Ein Fall von ausgebreiteter Gangrän nach intramuskulärer Injektion von Hydrarg. sozojodolicum. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIII. 2 u. 3. p. 267.

Noorden, Carl von, Ueber Chinaphenin. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 7. 1903.

Nusch, A., Agurin ein neues Diureticum. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Odebrecht, E., Die Formalinbehandlung d. chron. Endometritis nach *Menge*. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 49.

Ostermaier, Paul, Zur Darmwirkung d. Atropins. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Otto, Victor, Ueber d. Resorption von Jodalkalien, Natriumsalicylat, Chloralhydrat u. Strychnin im Magen. Arch. f. Verd.-Krankh. VIII. 4—5. p. 427.

Pal, J., Zur Erklärung d. Darmwirkung d. Atropin, mit Rücksicht auf dessen Anwendung b. Ileus. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Palm, Herm., Referat über d. Mutterkorn. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 5. p. 912.

Palm, Hermann, Untersuchungen über d. Bedeutung d. Mutterkorns u. seiner Präparate f. d. Geburtshülfe mit spec. Berücksicht. d. Sphacelotoxins. Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 655.

Pautrier, L., La question des injections mercurielles en 1902. Gaz. des Hôp. 5. 6. 1903.

Pécus, Traitement de la mélanose chez le cheval par la quinine intus et extra. Lyon méd. XCIX. p. 677. Nov. 16.

Pelnář, Josef, Beitrag zur Prüfung d. Desinfektionsmittel. Sublimat. Wien. klin. Rundschau XVI. 44. 45.

Pelzl, Otto, Die Pilocarpinbehandl. d. croupösen Pneumonie. Wien. med. Wchnschr. LII. 48. 49.

Pezzoli, G., Zur Kenntniss d. lokalen Veränderungen nach intramuskulären Injektionen von Hydrarg. salicylicum. Wien. klin. Wchnschr. XV. 51.

Pieper, Rheumatin, ein neues Ersatzmittel f. Salicyl. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 239.

Poliewktow, A., Ueber d. Behandl. d. Scharlachanginen mittels Carbolinjektion. Med. Obosr. 10. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Prior, Sophus, Om Kokain og dets Anvendelse i Kirurgien som lokalt Anästetikum. Ugeskr. f. Läger 3. 1903.

Rahn, A., Ueber Bromipinklystiere, besond. in d. Kinderpraxis. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 43. 1903.

Ravasini, Carlo, Therapeut. Erfahrungen über Arrhenal. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. p. 534.

Reichmann, Ed., Praktische Erfahrungen über Mesotan (Salicylsäuremethyloxymethylester), ein Mittel zur percutanen Anwendung d. Salicylsäure. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. p. 532.

Reimer, G. N., Zur Behandlung d. Abortus mit d. Fluidextrakt d. Viburnum prunifolium. Prakt. Wratsch 23. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Riegner, Hermann, Einige Bemerkungen über d. Behandlung tuberkulöser Erkrankungen mit zimmtsaurem Natron nach *Landerer*. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

Röder, Heinrich, Mesotan, ein äusserl. anzuwendendes Salicylpräparat. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 50.

Roemisch, W., Ueber Erfolge mit Tuberkulinbehandlung nach *Goetsch*'schem Verfahren. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Rosenbach, O., Energotherapeut. Betrachtungen über Morphium als Mittel d. Kraftbildung. Deutsche Klin. I. S. 213.

Rosenberg, Walther, Ueber Quecksilbervelopurin u. einige andere mit Velopurin bereitete Salben. Fortschr. d. Med. XXI. 2. p. 41. 1903.

Rosenberger, Randle C., The hyoscine treatment of morphine habitué. Med. News LXXXI. 22. p. 1013. Nov.

Rosenthal, Paul, Ueber d. Helmitol, ein neues Harnantisepticum. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. p. 535.

Rudolph, Combinirte Behandl. d. Lungentuberkulose mit Kalk u. Tuberkulin. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Ruhemann, J., Ueber Mesotan, ein externes Antirheumaticum. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Russell, Howard C., Hyoscine in the treatment of drug habits. New York med. Record LXII. 22. p. 848. Nov.

Sack, A., Zu der von Dr. *Rasch* vorgeschlagenen Verbesserung d. Zinkleimdecke. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 12. p. 580.

Salant, William, Ueber d. Einfluss d. Dickdarminhalts auf Strychnin. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 44.

Schafir, L. P., Zur Frage über d. Behandlung d. Lepra mit Chaulmoograöl. Prakt. Wratsch 33. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Schaeffer-Stuckert, Para-Amidobenzoësäure-Ester, ein ungiftiger Ersatz f. Cocain. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XX. 11. p. 510.

Schapiro, G. K., Zur Frage über d. Behandlung d. Abortus mit Viburnum prunifolium. Prakt. Wratsch 37. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Schlesinger, Emmo, Ueber Pyranum als Antineuralgicum. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 32. 1903.

Schubiger-Hartmann, F., Adrenalin. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 21.

Sellei, Jos., Experim. Beiträge zur Wirkung d. Jodalkalien u. d. Jodipin b. Syphilis. Orvosi Hetilap 41.

Shallcross, W. G., The treatment of pulmonary tuberculosis with formic aldehyde. Philad. med. Journ. X. 24. p. 938. Dec.

Shaw, James, Hyoscine and bromide in mania. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 74. 1903.

Siefart, G., Klin. Erfahrungen über Perdynamin. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 22. 1903.

Simpson, Sutherland, Temperature range in the monkey in ether anesthesia. Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. XXXVII.

Smyth, John, The treatment of ague by the hypodermic injection of quinine. Brit. med. Journ. Nov. 15.

Sprague, H., Calomel and tincture of iron. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 10. p. 649. Oct.

Ssadkowski, G. S., Zur Pharmakologie d. Pyramidons. Russk. Wratsch 18. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Stärck, Hugo, Ueber d. therapeut. Werth d. Bismutose. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

v. Steinbüchel, Vorläuf. Mittheilung über d. Anwend. von Scopolamin-Morphium-Injektionen in d. Geburtshülfe. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 48.

Stelwagon, H. W., An extraordinary case of quinine susceptibility. Transact. of the Amer. dermatol. Assoc. XXV. p. 164.

Stewart, Douglas H., Why chloroform should be used in puerperal eclampsia. Med. News LXXXII. 1. p. 24. Jan. 1903.

Stoker, George, Ozone in chronic middle-ear deafness. Lancet Nov. 1.

Street, P. W., The glycerophosphates. New York med. Record LXII. 15. p. 571. Oct.

Stursberg, H., Ueber Aristochin, ein geschmackloses Chininderivat. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Swinburne, G. K., The use of argyrol in the treatment of acute gonorrhoea. New York med. Record LXII. 15. p. 574. Oct.

Taylor, A. Frank, The use of salicylate of sodium in the treatment of pneumonia. Med. News LXXXI. 4. p. 880. Nov.

Therapeutic uses of alcohol. Philad. med. Journ. X. 24. p. 925. Dec.

Tidey, Stuart, Animal extracts as scheduled poisons. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1744.

Timaschow, S., Zur Arsenikbehandl. d. Chorea. Med. Obosr. 13. 14. — Revue d. russ. med. Ztschr. 12.

Tipzew, M., Zur Behandl. d. Elephantiasis mit Calomelinjektionen. Med. Obosr. 9. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Tobias, Ernst, Die Hetolbehandlung d. Tuberkulose. Fortschr. d. Med. XX. 35. p. 1179.

Toff, E., Ueber Ferropyrin als Haemostaticum. Deutsche Praxis XI. 22. p. 674.

Tommasoli, Le traitement intense et précoce de la syphilis par les injections intraveineuses de sublimé. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. III. 12. p. 1073.

Ubertis, Francesco, Contributo allo studio dell'incompattibilita terapeutica del miscuglio calomelano-antipirina in confronto col calomelano-piramidone. Gazz. degli Osped. XXIII. 150.

Unterberg, Eugen, Beiträge zur abführenden Wirkung d. Purgens. Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 203.

Vaillard, Au sujet de l'emploi du formol dans le traitement de l'hyperhidrose plantaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 1. p. 1. Janv. 1903.

Vámossy, Z. von, Ueber ein neues Abführmittel (Purgen). Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 5. p. 201.

Wanach, Rudolf, Ueber d. *Bruns*'sche Airolpaste. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 40.

Weigl, J., Dionin ein neues Morphinderivat. Wien. klin. Rundschau XVI. 48.

Weljamowitsch, Die Formaldehydderivate b. d. Behandl. d. Intertrigo, Hyperhidrosis u. einiger Ekzemformen. Med. Obosr. 9. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Welsford, A. G., The treatment of ague by intermuscular injections of quinine. Brit. med. Journ. Dec. 6.

Wiechowski, Wilhelm, Ueber d. Einfluss d. Analgetica auf d. intracranielle Blutcirkulation. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 376.

Williamson, R. T., On the treatment of glycosuria and diabetes mellitus with aspirin. Brit. med. Journ. Dec. 27.

Woroschilsky, J., Anwendung von gereinigten Schwefelblumen b. d. Behandl. d. Typhus abdominalis. Ther. Monatsh. XVI. 11. p. 563.

Zandt, J. L. van, Statistical report on creosote in pneumonia. New York med. Record LXII. 16. p. 601. Oct.

Zuppinger, Ueber subcutane Gelatineinjektionen im Kindesalter. Wien. klin. Wchnschr. XV. 52.

S. a. I. Autenrieth, Hildebrandt. III. Cowl, Malfitano, Spengler. IV. 2. Allard, Eigenbrodt, Meyer, Pearson, Pereira; 5. Rankin, Walko; 10. Crocker, Holmes, Rasch, Reitter, Thimm, Wolters; 11. Justus. V. 1. *Anästhesie.* VI. Evelt. X. Scipiades. XII. Bab, Nipperdey, Scheff, Söderberg. XIV. 4. Engelmann. XVI. Kornfeld. XIX. Weissmann.

### 3) *Toxikologie.*

Allen, William, Case of snake-bite in the Lake district. Brit. med. Journ. Nov. 15.

André, Saturnisme. Lyon méd. XCIX. p. 760. Nov. 30.

Bennet, Thos. L., Remarks on one of the complications of anaesthesia (asphyxia). Med. News LXXXI. 24. p. 1118. Dec.

Bormans, Alfonso, Su di un caso di avvelenamento gravissimo da sublimato corrosivo con esito di guarigione. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Brabec, Al., Vergiftung mit Viperngift. Wien. med. Wchnschr. LII. 43. 44.

Brouardel, P.; A. Riche et L. Thoinot, Un cas d'intoxication par des chaussures jaunes noircies à l'aniline. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 3. p. 385. Nov.

Buck, A. W., A fatal case of mandrake poisoning. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 20. p. 543. Nov.

Bullard, William N., A case of poisoning by thallium. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 22. p. 589. Nov.

Cadman, Harold C., A curious case of acute lead poisoning in an infant. Lancet Nov. 29. p. 1458.

Cevidalli, Attilio, Lo stato del sangue nell'avvelenamento da fosforo con considerazioni sulla fisiopatologia dell'intossicazione fosforica. Rif. med. XVIII. 283. 284. 285.

Collomb, Aug., Un cas d'empoisonnement par ingestion d'une forte dose d'atropine; survie. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 10. p. 714. Oct.

Crothers, T. D., Some early stages of the disease of inebriety. New York med. Record LXII. 17. p. 649. Oct.

Crothers, T. D., Toxaemias from spirit drinking. Albany med. Ann. XXIV. 1. p. 18. Jan. 1903.

Dreisch, Eine eigenthümliche Atropinvergiftung. Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXVI. p. 331. Nov.

Engdahl, E., Fall af förgiftning med nitrobenzol. Hygiea 2. F. II. s. 151. Aug.

Faust, Edwin S., Weitere Beiträge zur Kenntniss d. wirksamen Bestandtheile d. Krötenhautdrüsensekretes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 1. p. 1. 1903.

Ferro, Raimondo, Un caso d'intossicazione eserinica per instillazioni. Gazz. degli Osped. XXIII. 130.

Fischer, Bemerkungen zur Aetiologie u. Prophylaxe d. Botulismus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 12. p. 612.

Flexner, Simon, and Hideyo Noguchi, The constitution of snake venom and snake sera. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 345. Nov.

Fuller, A. W., Death under chloroform. Lancet Nov. 15. p. 1353.

Goldenberg, A. F., Ein Fall von akuter Carbolsäurevergiftung. Prakt. Wratsch 14. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Guillery, Bemerkungen zur Aetiologie u. Prophylaxe d. Botulismus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 11. p. 581.

Hayashi, H., u. K. Muto, Ueber d. Ursache d. Athemlähmung bei der Coniin- u. Blausäurevergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 356.

Henze, M., Der chem. Demarkationsstrom in toxikolog. Beziehung. Arch. f. Physiol. XCII. 8 u. 9. p. 451.

Hepton, J. Cussons, Industrial poisoning. Brit. med. Journ. Dec. 6. p. 1807.

Hirschlaff, Leo, Ein Heilserum zur Bekämpfung d. Morphiumvergiftung u. ähnl. Intoxikationen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 49. 50.

Hoppe, Neuere Arbeiten über Alkoholismus. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XXIII. p. 681. Nov.

Horoszkiewicz, Stefan von, Zur Casuistik d. Vergiftungen durch Kupfersalze. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 1. 1903.

Katzenstein, Ein Fall von Morphiumvergiftung im frühesten Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Kilvington, Basil, A preliminary communication on the changes in nerve cells after poisoning with the venom of the Australian tiger-snake (hoplocephalus curtus). Journ. of Physiol. XXVIII. 6. p. 426.

Kiwull, E., Bromoformvergiftung b. einem 3jähr. Kinde mit tödtlichem Ausgang. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 50.

Knaut, 2 Fälle von Strammoniumvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 51.

Kobert, Rudolf. Lehrbuch der Intoxikationen. 2. Aufl. I. Bd. Allgem. Theil. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XXIV u. 302 S. mit 69 Abbild. im Text.

Kobert, Rud., Ein Fall von Oxalsäurevergiftung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 46.

Korentschewsky, W., Vergleichende pharmakolog. Untersuchungen über d. Wirkung von Giften auf einzellige Organismen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 1. p. 7. 1903.

Kyes, Preston, u. Hans Sachs, Zur Kenntniss der Cobragift aktivirenden Substanzen. Berl. klin. Wochenschr. XL. 2. 3. 1903.

Laborde, J. V., L'asphyxie toxique et la mort apparente par l'oxyde de carbone; traitement par les tractions rythmées de la langue. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 32. p. 252. Oct. 14.

Majer, Kohlenoxydvergiftung in einer Schule. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 43.

Manon, Etude sur la piqûre de vipère et des reptiles vénimeux en général. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 11. p. 353. Nov.

Pohl, Julius, Ueber Allantoinausscheidung bei Intoxikationen. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. 5 u. 6. p. 367.

Rachford, B. K., and W. H. Crane, Comparative toxicity of ammonium compounds. Med. News LXXXI. 17. p. 778. Oct.

Reid, John, A point in arsenical poisoning. Lancet Nov. 15. p. 1354.

Reid, G. Archdall, Alcoholism. Lancet Nov. 22. p. 1425.

Ribeiro da Silva, Sur un cas d'intoxication par le calomel à dose purgative. Gaz. hebd. XLIX. 88.

Rothberger, C. Julius, Weitere Mittheilungen über Antagonisten d. Curarins (Nicotin, Guanidin, Veratrin, Phenolreihe, Kresole, Tetraäthylammoniumjodid). Arch. f. Physiol. XCII. 8 u. 9. p. 398.

Ryberg, H., Om ett fall af koloxidförgiftning och om faran af gasbadugnar. Hygiea 2. S. II. s. 274. Sept.

Schanzenbach, W., Zur Kenntniss d. hämolyt. Saponinwirkung. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Schumburg, Wurstvergiftung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 183.

Sieveking, G. H., Vergiftung nach Genuss von Brennnesselthee, der mit Stechapfelblättern verunreinigt war. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Steger, Alph., Vergiftiging door watergas. Nederl. Weekbl. II. 19.

Stölting, Folgen einer Chininvergiftung am Auge. Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 85.

Tovölgyi, E., Ueber Jodvergiftung. Orvosi Hetilap 41.

Weisz, Franz, Ueber Merkurialismus. Ungar. med. Revue II. 10.

S. a. I. Gautier. III. Flexner, Heinrich, Sztahowszky. IV. 8. Hock; 10. Buraczynski, Ljanz. IX. Jakowenko. X. Birch, Galtier. XIII. 2. Fischer, Gresswell, Rosenberger. XV. Lehmann, Ogston.

## XIV. Allgemeine Therapie.

### 1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Bäumler, Ch., Die Balneotherapie in ihrem Verhältnisse zur Gesammtmedicin. Ther. d. Gegenw. N. F. III. 11. p. 477.

Bericht aus d. Sanatorium Dr. *Poras* im Kurorte Solka in d. Bukowina f. d. J. 1892—1902. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. 8. 104 S. 2 Mk.

Dickson, D. Elliott, The arctic region as a health resort. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1377.

Edel, M., Lässt sich d. Klima d. Nordseeinseln auch im Herbst u. Winter therapeutisch verwenden? Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 9. p. 502.

Fomiliant, W., Ueber die Bedeutung der Strandsanatorien [f. Kinder]. Russk. chir. Arch. 2. — Revue d. russ. med. Ztschr. 10.

Jaworski, W., Ueber rationelle Zusammensetzung u. therapeut. Verwendung der Mineralheilwässer u. der Heilbäder f. Sommerkuren. Berlin. Max Berndt u. Co. 8. 25 S.

Keller, Hermann, Ueber d. Soolbadbehandlung während d. Gravidität. Deutsche Med.-Ztg. 32.

Kisch, E. Heinrich, Das erste österreich. balneol. Untersuchungsamt. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 51.

Langstein, Hugo, Teplitz-Schönau in balneolog. Beziehung. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 42.

Laquer, Benno, Bemerkungen über Winterkuren im Hochgebirge. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 23.

Latham, Arthur, The king's sanatorium. Lancet Jan. 3. 1903.

Losinski, A., Kisslowodsk nach d. Beobachtungen in d. Kursaison 1901. Wratsch. Gas. 18. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Lydston, G. Frank, Health resorts of New Zealand. Philad. med. Journ. XI. 2. p. 66. Jan. 1903.

Macdonogh, James Douglas, Betews-y-Coed as a health resort. Dubl. Journ. CXIV. p. 22. Jan. 1903.

Neumann, Hermann, Einiges über Bad Brückenau, seine Kurmittel, insbes. d. Wernarzer Quelle. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 6. 1903.

Radkewitsch, M., Die Bedeutung von Essentuky als Kurort b. Behandl. innerer Krankheiten. Med. Obosr. 8. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Stokvis, B. J., L'intensité de l'action toxique médicamenteuse et son rapport avec le titre des solutions des agents chimiques. Etude posologique. Bull. de Thér. CXLIV. 19. p. 725. Nov. 23.

Vanselow, Karl, Die neue Erwärmungsart der kohlens. Soolbäder im kön. Mineralbade Kissingen. Münchener med. Wchnschr. XLIX. 50.

Velten, Winterstationen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 46.

Vidal et Delluc, Les eaux thermales d'Aïn-el-

Ouarka (Extrême sud-oranais). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 1. p. 40. Janv. 1903.

S. a. II. Abderhalden, Voornveld. IV. 2. *Heilstätten;* 9. Grant; 11. Dresch. VIII. Gerner. XIX. Weissmann. XX. Festschrift, Groff, Mc Adie, Sandborn.

2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Edlefsen, Gustav, Ueber kalte Einwickelungen zum Zweck d. Wärmeentziehung u. d. Methode ihrer Anwendung. Krankenpfl. II. 4. p. 289.

Ekgren, Erich, Taschenbuch d. Massage. Mit einem Vorwort von *H. Senator.* Berlin 1903. S. Karger. Kl.-8. 90 S. mit 11 Abbild. 1 Mk. 50 Pf.

Glos, Arthur, Wo liegt d. Schwerpunkt d. Hydrotherapie? Bl. f. klin. Hydrother. XII. 10.

Herz, Franz Jos., Gegohrene Milch. Deutsche Praxis XI. 20. p. 614.

Hofmeister, F., Ein neues Massageverfahren. Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 526.

Müller, Otfried, Ueber d. Einfluss von Bädern u. Duschen auf d. Blutdruck b. Menschen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 3 u. 4. p. 316.

Spener, Kneippiana. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 51.

Sprengel, Die *Trennert*'schen Apparate zur Mobilisirung versteifter Gelenke. Chir. Centr.-Bl. XXIX. 49. p. 1272.

Tschlenoff, B., Die Sitzbäder, deren physiol. Wirkung u. d. Indikationen f. Anwendung derselben. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 21.

Urban, M., Einige Worte zur Wasserdoctorei. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 43.

Winternitz, W., u. Tripold, Einfluss kalter Soolbäder auf Körpertemperatur u. Wärmeabgabe. Bl. f. klin. Hydrother. XII. 12.

Zimmer, Friedrich, Hydrotherapeut. u. gymnast. Apparate im Sanatorium Heimathaus in Zehlendorf. Krankenpfl. II. 4. p. 318.

S. a. II. Winkler. IV. 2. Bardswell, Kime; 3. Ewart, Silberborth; 5. Koettlitz; 8. Contensoux, Kouindjy, Shellenberg. V. 1. Doig, Grosse, Holst, Smith, Tracy. VI. Sandberg, Thiltges. VII. Libow.

3) *Elektrotherapie.*

Begg, Charles, Cataphoresis in the treatment of gout, rheumatism and rheumatoid arthritis. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 6. p. 547. Dec.

Bordier, H., Introduction du sommeil et de l'anesthésie générale par le courant galvanique à intermittences rapides. Lyon méd. XCIX. p. 685. Nov. 16.

Eulenburg, A., Ueber einige neuere elektrotherap. Methoden. Ther. d. Gegenw. N. F. III. 11. p. 498.

Fratti, G., La faradizzazione nell'occlusione intestinale. Gazz. degli Osped. XXIV. 5. 1903.

Irwin, Joseph W., Electro-therapy reviewed briefly. Amer. Pract. and News XXXIV. 7. p. 241. Oct.

Macintyre, John, Recent electro-therapeutic work in medicine and surgery. Glasgow med. Journ. LVIII. 5. p. 341. Nov.

Maragliani, Vittorio, Di un nuovo metodo di terapia fisica. La terapia elettro-magnetica. Gazz. degli Osped. XXIII. 132.

Massey, G. Betton, Cases of carcinoma and sarcoma recently treated by electric sterilization. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 1. p. 223. Sept.

Morton, William J., Recent advance in electrotherapeutics. Med. News LXXXI. 26. p. 1201. Dec.

Owen, Edmund, On the future of electro-therapeutics. Brit. med. Journ. Jan. 3. 1903.

Sarbó, Arthur von, Klin. Erfahrungen über d. therapeut. Werth d. elektromagnet. Behandlung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 2. 1903.

Schwalbe, Carl, Ein neuer, einfacher, billiger u. guter Rheostat. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 22.

Stenbeck, Thor, Om Tesla-strömmarnas terapeutiska betydelse. Hygiea 2. F. II. s. 189. Aug.

S. a. I. *Elekrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* III. Bickel, Ceconi. IV. 5. Crombie; 10. Diskussion, Winkler. V. 2. d. Bierbaum, Porosz. X. Schenkel. XI. Laquerriere, Pers, Urbantschitsch. XII. Bum. XIV. 4. Nieschang.

4) *Verschiedenes.*

Allen, Seaburg, X ray treatment of malignant disease. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 16. p. 431. Oct.

Baruch, Simon, Observations on German therapeutics. New York med. Record LXII. 25. p. 972. Dec.

Beck's, G., therapeut. Almanach; herausgeg. von *Schill.* 30. Jahrg. 1903. 1. Sem. Leipzig 1903. Benno Konegen Verl. 16. XVI u. 192 S. 1 Mk. 50 Pf.

Campanella, G., La ipodermoclisi di acqua ossigenata nelle asfissie. Gazz. degli Osped. XXIII. 135.

Deucher, P., Ueber Rectalernährung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 2. 1903.

Dunn, Jesse T., The therapeutic uses of the x-ray. Amer. Pract. and News XXXIV. 7. p. 263. Oct.

Edsall, David L., and Caspar W. Miller, A study of 2 cases nourished exclusively per rectum, with a determination of absorption, nitrogen-metabolism and intestinal putrefaction. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 11. p. 414. Jan. 1903.

Emmert, Ueber d. antiphlogist. Fernwirkung der Kälte. Bl. f. klin. Hydrother. XII. 10.

Engelmann, Fritz, Einiges über sogen. physiolog. Kochsalzlösung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

Ercklentz, Wilhelm, Ueber Infusionsbehandlung. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 5. 1903.

Ewart, Wm., Intravascular antisepsis. Lancet Jan. 17. p. 200. 1903.

Favill, H. B., Venesection. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1237. Nov.

Fortescue-Brickdale, J. M., Intravascular antisepsis. Lancet Jan. 10. 1903.

Freund, Leopold, Grundriss der gesammten Radiotherapie. Berlin u. Wien 1903. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VIII u. 423 S. mit 110 Abbild. u. 1 Tafel. 10 Mk.

Gottheil, William S., On the practical results of actinotherapy. Philad. med. Journ. XI. 2. p. 77. Jan. 1903.

Gross, Alfred, Ueber lokale Wärmeapplikation. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 46.

Grubbe, Emil H., X-rays in the treatment of cancer and other malignant diseases. New York med. Record LXII. 18. p. 692. Nov.

Grünbaum, Robert, Zur Physiologie u. Technik d. Heissluftbehandlung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 8. p. 439.

Gumprecht, F., Die Technik der speciellen Therapie. 3. Aufl. Jena 1903. Gustav Fischer. Gr. 8. X u. 402 S. mit 182 Abbild. im Text. 9 Mk.

Heeve, William H., X-ray as a therapeutic agent. Therap. Gaz. 3. S. XVIII. 10. p. 650. Oct.

Hoesslin, Heinrich von, Experiment. Untersuchungen über Blutveränderungen b. Aderlass. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXIV. 5 u. 6. p. 577.

Jansen, Hans, Die Dermo-Lampe. Mit Erwiderung von *Kattenbracker.* Wien. klin. Rundschau XVI. 49. 51.

Joest, Ernst, Ueber Organotherapie. Ztschr. f. Thiermed. VII. 1. p. 17. 1903.

Kinnaird, James B., Therapeutics of x-rays. Amer. Pract. and News XXXIV. 6. p. 207. Sept.

Loomis, Henry P., A comparative study of the routine treatment of certain diseases in 4 of the large

New York hospitalis. New York med. Record LXIII. 2. p. 41. Jan. 1903.

Möhring, Zur Ausgestaltung d. Heilverfahrens b. Unfallverletzten. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 11. p. 355.

Motagne, Une nouvelle seringue pour injections de toxines. Presse méd. belge LIV. 41.

Newcomet, William S., Treatment of malignant growths with the x-rays. Philad. med. Journ. XI. 2. p. 80. Jan. 1902.

Nieschang, C. C. F., A local electric light bath. Philad. med. Journ. XI. 1. p. 38. Jan. 1903.

Oliva, Ludwig Adolf, Neuer Apparat für Hypodermoklyse u. endovenöse Injektionen. Gynäkol. Centr.-Bl. XXVI. 43.

Organotherapie s. III. *Herter.* IV. 8. *Browning, Eulenburg, Lion, Meijers, Zanoni.* X. *Albertsberg.* XI. *Goldschmidt.* XIII. 2. *De Stella, Ellinger, Fürth, Gans, Iwanow, Lange, Lehmann, Mamlock, Schubiger.* XIV. 4. *Joest.*

Packard, Frederick A., and Robert N. Willson, The present state of serum therapy. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIV. 6. p. 1015. Dec.

Pfahler, G. E., X-ray therapy. Philad. med. Journ. X. 24. p. 940. Dec.

Platter, N., Ueber Leiter'sche Wärmeapparate. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 24.

Presch, Bernhard, Die physik.-diätet. Therapie in d. ärztl. Praxis. 2. u. 3. Lief. Würzburg 1903. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 97—288. Je 2 Mk.

Quaryok, Les injections épidurales. Belg. méd. IX. 51.

Rautenberg, E., Beiträge zur Kenntniss d. Heissluftbehandlung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 9. 10. p. 491. 571.

Saenger, M., Zur Verwendung von Arzneimitteln in gasförm. Aggregatzustande f. Inhalations- u. Desinfektionszwecke. Therap. Monatsh. XVII. 1. p. 23. 1903.

Schüler, Theodor, Ein neuer Heissluft-Apparat zur Behandl., namentl. von Ohren- u. Nasenkrankheiten. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. III. 1. 1903.

Schürmayer, B., Die Röntgenstrahlen in d. Therapie. München. Seitz u. Schauer. Gr. 8. 86 S.

Serumtherapie s. III. *Boeri, Dzierzgowsky, Emmerich, Gay, Gengou, Hoyten, Jarotzki, Mosler, v. Niessen, Noguchi, Örum, Piorkowski, Sanfelice, Tavel.* IV. 2. *Baginsky, Brückner, Cairns, Charlton, Clancy, Cruz, Detot, Feilchenfeld, Fussell, Heiberg, Ingelrans, Kraïouchkine, Kraus, Kruse, Leiner, Meloni, Moser, Pagani, Pfingst, Quéhéry, Stevenson, Votteler, Walger, Wassermann, Wettstein, Wright, Wynter.* VII. *Serebrenikowa.* XI. *Iwanow, Radzych.* XIII. 2. *Decker;* 3. *Hirschlaff;* 4. *Packard.*

Skinner, Clarence Edward, X-light in therapeutics. New York med. Record LXII. 26. p. 1007. Dec.

Strebel, H., Beitrag zur Theorie u. Praxis der Röntgenstrahlentherapie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 2. p. 74.

Strebel, H., Eine neue wirksame Lampe f. lichttherap. Zwecke. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

Strebel, Hermann, Lichttherapeut. Specialitäten u. neue Lichtgeneratoren. Dermatol. Ztschr. IX. 6. p. 793.

Volland, Die Entbehrlichkeit der Spritze zu subcutanen Injektionen von Heilserum u. anderen Flüssigkeiten. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 22.

Zachrisson, Fredrik, Kliniska studier öfver den intravenösa och subkutana saltvatteninfusionens värde vid akut anemi. Upsala läkareförен. förhandl. N. F. VIII. 2. s. 106.

S. a. II. Aron, Ullmann, Winkler. III. Cabanès, Mohr, Turner. IV. 1. Handbuch, Eigenbrodt, Klimoszewski, Schoul; 3. Tyson; 5. Kraft; 9. Weil; 10. Diskussion, Forchhammer, MacLeod, Meldola, Nagelschmidt, Petersen, Piljnow. VI. Cleaves. XIX. Mayer.

## XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Albu, Albert, Die vegetarische Diät. Kritik ihrer Anwend. f. Gesunde u. Kranke. Leipzig. Georg Thieme. 8. 170 S. 4 Mk.

Alkohol s. I. *Herzog, Schnyder.* IV. 8. *Crothers.* V. 1. *Ahlfeld.* VIII. *Crothers.* IX. *Feldmann, Jones, Rothera.* XIII. 2. *Binz, Clemm, Therapeutic use;* 3. *Crothers, Hoppe, Reid.* XV. *Caspari, Kraepelin, Ribakow, Rüdin, Triboulet.* XVI. *Cramer, Reille.*

Barillé, Analyse chimique d'un nouveau poivre: le poivre de Kissi. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 1. p. 37. Janv. 1903.

Berger, Heinrich, Die Einleitung von Kaliindustrieabwässern in d. Flüsse, besond. mit Berücksichtigung d. Wasserversorgung grosser Städte. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 271.

Berger, Kreisarzt u. Schulhygiene. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 8. 89 S. 1 Mk. 50 Pf.

Berger, Heinrich, Impfstoff f. Wiederimpflinge. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 125. 1903.

Bauermeister, Wilhelm, Ueber d. Verwendung d. Caseins zu Backzwecken vermittelst einer neuen Gährungstechnik u. über Diabetikerbrote im Allgemeinen, wie über das nach obiger Methode hergestellte (Salus-) Fabrikat dess. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 10. p. 564.

Bergh, R., Die Tätowirungen b. Frauenzimmern d. öffentl. u. geheimen Prostitution. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 8. p. 370.

Boehm, R., Zur Beurtheilung d. Borsäure u. d. Borax als Fleischconservirungsmittel. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49.

Boston, L. Napoleon, Leucocytosis in lead workers. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 2. p. 246. Oct.

Buschke, A., Die deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten. Berl. klin. Wochenschr. XXXIX. 43.

Buxbaum, B., Zur Frage d. Abhärtung. Bl. f. klin. Hydrother. XII. 12.

Calmette, A., et Hautefeuille, Rapport sur la désinfection par le procédé Clayton à bord des navires. Echo méd. du Nord VI. 43.

Caspari, W., Alkohol als menschl. Nahrungsmittel. Fortschr. d. Med. XX. 33. p. 1121.

Crowe, Geo. W., The effect of revaccination during pregnancy on the child. Brit. med. Journ. Dec. 6. p. 1806.

Dill, John F. Gordon, Some considerations upon the possibilities of future legislation in matters of public health. Lancet Nov. 15.

Dignat, P., De l'impossibilité d'établir pour l'individu sain un régime alimentaire en quantité exclusivement basé sur la notion du poids du corps. Bull. de Thér. CXLIV. 21. p. 816. Déc. 8.

Doty, A. H., The use of the clinical thermometer as an aid in quarantine inspection. New York med. Record LXII. 18. p. 690. Nov.

Ehrström, Robert, Om et nyt, af skummet melk framstillet födemiddel, kaldet proton. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 1. S. 58. 1903.

Elsaesser, Die besonderen Schädlichkeiten des Blei- u. Silberhüttenbetriebes u. ihre Verhütung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 136. 1903.

Epstein, Stanislaus, Ueber d. Reifung von Weichkäsen. Arch. f. Hyg. XLV. 4. p. 354.

Finkler u. H. Lichtenfelt, Das Eiweiss in Hygieine u. Wirthschaft d. Ernährung. [Beil.-Heft zum XXI. Jahrg. 1902 d. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl.] Bonn. Emil Strauss. 8. V u. 186 S.

Foulton, George C. H., The effect of revaccination during pregnancy on the child. Brit. med. Journ. Dec. 27. p. 1973.

Fraser, Charles, Some facts bearing on the vaccination controversy drawn from the recent epidemic of small-pox in South-west Essex. Lancet Dec. 20.

Fratkin, B. A., Der augenblickl. Stand d. Frage über d. Anwend. von Ozon zur Sterilisirung von Wasser. Prakt. Wratsch 12. 14. 15. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Fromm, Emil, Ueber „Tafelwasser" in rechtl. u. hyg. Beziehung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 94. 1903.

Girard, Note sur l'analyse chimique des conserves de viande. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 12. p. 485. Déc.

Gornall, J. Guest, The effect of revaccination during pregnancy on the child. Brit. med. Journ. Jan. 10. p. 111. 1903.

Graeser, C., Ueber Seemannsordnung u. Geschlechtskrankheiten. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Grixoni, Giovanni, Su una pericolosa e poco nota alterazione delle carni conservate. Rif. med. XVIII. 278.

Groth, Alfred, Beiträge zur Kenntniss d. Nebenpocken im Verlaufe d. Vaccination, sowie d. postvaccinalen Exantheme. Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.

Guichard, La maison chinoise, son hygiène. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 11. p. 376. Nov.

Habermann, J., Ueber den Blausäuregehalt des Cigarrenrauchs. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 1. p. 1.

Harnack, Erich, Einige Betrachtungen über Fleischpräservesalze. Deutsche med. Wochenschrift XXVIII. 49.

Heffter, Die chem. Conservirungsmittel d. Nahrungsmittel u. ihre Bedeutung f. d. menschl. Organismus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 21. p. 666.

Heiberg, M. E., Analyse zweier essbaren Erdarten aus Centralafrika. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VI. 9. p. 526. — Hosp.-Tid. 4. R. X. 48.

Heinrich, Ernst, Untersuchungen über d. Umfang d. Eiweissverdauung im Magen d. Menschen, auch b. gleichzeit. Darreichung von Kohlehydraten. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Hervieux, La vaccine obligatoire en Alsace-Lorrain. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 34. p. 359. Oct. 28.

Hesse, W., u. Niedner, Zur Methodik d. bakteriolog. Wasseruntersuchung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 1. p. 179. 1903.

Hippius, A. E., Apparat zur Pasteurisation d. Milch. Prakt. Wratsch 28. — Revue d. russ. med. Ztschr. 11.

Hofmann, Franz, Die angebl. Unschädlichkeit von Borsäure im Fleische. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46.

Howe, William A., Preventive medicine. Med. News LXXXI. 22. p. 1009. Nov.

Jellinek, S., Zur Klinik der durch atmosphär. u. techn. Elektricität verursachten Gesundheitsstörungen. Wien. klin. Wchnschr. XV. 46.

Jusélius, Emil, Bidrag till vaccinationsstatistiken i Finland. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 268.

Kalt, A., Ein Beitrag zur Casuistik d. Unfälle durch Elektricität. Schweiz. Corr.-Bl. XXXII. 22.

Kausch, Die letzten Neuheiten auf d. Gebiete d. Desinfektion u. Sterilisation. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 14. 15.

Knopf, S. A., Report on the care of the sick poor of the state of New York. Med. News LXXXI. 24. p. 1111. Dec.

Kraepelin, E., Alkohol u. Jugend. Leopoldshöhe (Baden). Verl. d. Schriftstelle d. Alkoholgegnerbundes. 16. 16 S. 8 Pf.

Kraus, Eduard, Ueber d. Werth d. Hygiama als Nährmittel. Therap. Monatsh. XVI. 12. p. 635.

Laquer, B., Ueber Nahrung u. Ernährung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 8. p. 453.

Laveran, A., L'assainissement de la Corse. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 31. p. 233. Oct. 7.

Lehmann, K. B., Ueber die Glasuren unserer irdenen Geschirre u. die emaillirten Eisengefässe vom Standpunkte d. Hygieine. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 2. p. 24.

Lent, Bericht über d. am 11. Oct. 1902 in Düsseldorf stattgehabte Generalversammlung d. niederrhein. Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege. Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXI. 11 u. 12. p. 367.

Leppington, B., The state regulation of prostitution. Lancet Nov. 1. p. 1223.

Levinsohn, C., Det sanitäre Tilsyn med Prostitutionen. Ugeskr. f. Läger 43. S. 1024.

Liebermann, Leo, Errichtung hyg. Museen in d. Provinz. Ungar. med. Presse VII. 29—32.

Lloyd-Roberts, J., Oysters and sewage disposal. Brit. med. Journ. Jan. 3. p. 49. 1903.

Lobligeois, Démographie et mortalité urbaine; densité de la population et insalubrité du quartier Boune-Nouvelle. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 6. p. 526. Déc.

Mc Masters, D. M., Is disease transmitted to man through meat and milk? Philad. med. Journ. X. 15. p. 517. Oct.

Maude, Arthur, Some clinical aspects of revaccination. Lancet Nov. 1.

Ménard, Saint-Yves, Sur une mission en Algérie au sujet de la vaccination. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 40. p. 521. Déc. 9.

Michel, Gustav, Die Hautpflege d. gesunden Menschen. München. Verl. d. ärztl. Rundschau (Otto Gmelin). 16. 28 S. 60 Pf.

Moritz, Ueber d. Unterricht in d. Diätetik. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 8. p. 427.

Murray, John K., Vaccination in Cape Colony. Brit. med. Journ. Nov. 29. p. 1745.

Natanson, Leo, Ueber d. Milchpasteurisirapparat von Dr. *E. Kobrak*. Berl. klin. Wchnschr. XL. 2. 1903.

Neuburger, Anlagen zur Wasserversorgung u. Abwässerbeseitigung in Berlin, Paris u. London. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 162. 1903.

Neumann, R. O., Ueber Myogen, ein neues Eiweisspräparat. Münchn. med. Wchnschr. L. 3. 1903.

Newton, Richard Cole, The doctor and the school teacher, can they not work more in harmony? New York med. Record LXII. 16. p. 614. Oct.

Nijland, A. H., 11. Jaarsverslag van het Parc vaccinogène te Weltevreden. Geneesk. Tijdschr. f. Nederl. Indië XLII. 5. blz. 496.

Ogston, Frank, A new danger to bear drinkers from lead poisoning. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 6. p. 550. Dec.

Pernet, George, Vaccination rashes and complications. Lancet Jan. 10. 1903.

Pfahler, G. E., Indications that our methods of fumigation are faulty. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. V. 9. p. 285. July.

Phelps, A., The imperial vaccination league. Brit. med. Journ. Oct. 25. p. 1375.

Pipping, W., Skolungdomens fysiska utveckling. Hygiea 2. F. II. s. 186. Aug.

Pontoppidan, E., De sanitäre Tilsyn med Prostitutionen. Ugeskr. f. Läger 45.

Popper, Rudolf, Ueber d. Einfluss d. Labgerinnung auf d. Verdaulichkeit d. Milch. Arch. f. Physiol. XCII. 10—12. p. 605.

Quirsfeld, Ed., Ergebnisse einer Schulkinderuntersuchung. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 43—49.

Reese, Ueber Trinkwasserversorgung d. Städte in techn. Beziehung. Centr.-Bl. f. allg. Gesbpfl. XXI. 9 u. 10. p. 303.

Reille, Paul, La législation sanitaire industrielle en France et à l'étranger. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 3. p. 412. Nov.

Reille, Paul, Les vieux papières et l'hygiène. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 3. p. 400. Nov.

Ribakow, Th., Die Principien d. gegenwärt. Behandl. d. Alkoholiker. Wratsch. Gas. 16. — Revue d. russ. med. Ztschr. 9.

Rivas, D., Beitrag zur Bekämpfung d. Anopheles. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Rubner, Max, Die Gesetze d. Energieverbrauchs b. d. Ernährung. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. VI u. 426 S. 16 Mk.

Rubner, Max, Lehrbuch d. Hygiene. 7. Aufl. Lief. 1—6. Leipzig u. Wien 1903. Franz Deuticke. Gr. 8. S. 1—480. Je 2 Mk.

Rubner, M., Das städt. Sielwasser u. seine Beziehung zur Flussverunreinigung. Arch. f. Hyg. XLVI. 1. p. 1.

Rüdin, Ernst, Auffassung u. Merkfähigkeit unter Alkoholwirkung. Psych. Arb. IV. 3. p. 495.

Růžička, Stanislav, Ein Selbstversuch über Ausnutzung d. Nährstoffe b. verschied. Quantitäten des mit d. Mahle eingeführten Wassers. Arch. f. Hyg. XLV. 4. p. 409.

Schreiber, Karl, Ueber d. Fettreichthum d. Abwässer u. d. Verhalten d. Fettes im Boden d. Rieselfelder Berlins. Arch. f. Hyg. XLV. 4. p. 295.

Schüder u. Proskauer, Ueber d. Abtödtung pathogener Bakterien im Wasser mittels Ozon nach dem System *Siemens u Halske*. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 227.

Schumburg, Ueber d. Desinfektionskraft d. heissen Luft. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 2. p. 167.

Simmons, D. G., The influence of contaminated water in the development of diseases. Amer. Pract. and News XXXIV. 5. p. 181. Sept.

Spalding, Heman, Some facts about vaccination. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 15. p. 905. Oct.

Spitta, Weitere Untersuchungen über Flussverunreinigung. Arch. f. Hyg. XLVI. 1. p. 64.

Stelwagon, Henry W., Concerning some vaccinal eruptions. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. 22. p. 1291. 1388. Nov.

Stumpf, L., Bericht über d. Ergebnisse d. Schutzpockenimpfung im Königr. Bayern im J. 1901. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48. 49. 50.

Tanaka, Keïsuke, Zur Erforschung d. Immunität durch die Vaccination. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10.

Tissier, Henry, et Martelly, Recherches sur la putréfaction de la viande de boucherie. Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 12. p. 865. Déc.

Triboulet, H., L'alcool est-il un aliment? Gaz. des Hôp. 5. 1903.

Wallace, John, The oxidation of sewer gases. Lancet Nov. 1. p. 1222.

Weber, Ew., Ueber ein Verfahren zur Unterscheidung roher von gekochter Milch. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 419.

Weissmann, Ueber Kornkaffee. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Wens, Heinrich, Ein Apparat zur Herstellung von mit Feuchtigkeit gesättigter Luft von beliebiger Temperatur. Krankenpflege II. 1. p. 42.

Westcott, William Wynn, On the coroner and his relations with the medical practitioner and death certification. Brit. med. Journ. Dec. 6.

Zanoni, G., Contenuto in Az. delle principali derrate alimentari degli ospedali civile di Genova. Gazz. degli Osped. XXIV. 2. 1903.

S. a. I. Albertoni, Laqueur, Marmier, Moro, Schmidt, Weiser. II. Kraepelin, Masing, Miesemer, Schnyder. III. Braithwaite, Engels, Fernandes, Gage, Mohr, Sergent, Spengler, Windelbrandt. IV. 2. Biggs, Cohn, Cowie, Davies, Hale, Kirkpatrick, M'Cormack, M'Farland, Minor, Penzoldt, Runeberg, Russel, Small-pox, Strauch, Willson, Zeuner; 5. Marotte; 6. Köster, Martinet, Noorden; 8. Lannois, Sarbó, Windscheid; 9. Grossschedel; 11. Block, Fanoni, Gailleton, Kirchner, Lesser. VI. Löwenbach. VIII. *Kinderernährung u. Pflege.* X. Wray. XI. Bamberger. XIII. 3. Brouardel, Fischer, Guillery, Hepton, Majer, Ryberg, Schumburg. XVII. Joffary. XIX. Jahresbericht. XX. Cohn.

## XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Aschaffenburg, G., Das Verbrechen u. seine Bekämpfung. Heidelberg 1903. Carl Winter's Univ.-Buchh. 8. XVI u. 246 S. 6 Mk.

Boethke, Sachverständige in Entmündigungssachen. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 35.

Brouardel, Georges, Les accidents de travail. L'accident, la victime, le responsable. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 1. p. 5. Janv. 1903.

Brown, O. J., Gunshot fatality; source of shooting proved by an examination of ammunition. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 20. p. 542. Nov.

Canon, Ueber d. Werth u. d. Methode bakteriolog. Blutuntersuchungen an d. Leiche, besond. b. gerichtl. Sektionen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 43. 1903.

Channing, Walter, The mental status of Czolgosz, the assassin of pres. Mc Kinley. Amer. Journ. of Insan. LIX. 2. p. 233. Oct.

Cramer, A., Ueber d. forens. Bedeutung d. normalen u. patholog. Rausches. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 1. p. 36. 1903.

Deléarde, La médicine des accidents du travail au point de vue médico-légal. Echo méd. du Nord VI. 46.

Ehrnroth, E., Fall af kriminell abort. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 10. s. 273.

Feilchenfeld, Leopold, Dissimulation u. Substitution. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 10. p. 321.

Flynt, Josiah, Tramping with tramps [Leben unter Vagabunden u. Verbrechern]. New York. The Century Co. 8. 398 pp.

Forel, Aug., et Albert Mahaim, Crime et anomalies mentales constitutionelles. Genève. Henri Kündig. 8. 302 pp.

Harbitz, Francis, Lungepröven og dens betydning ved legale obduktioner af nyfödte börn. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XVII. 11. s. 1165.

Hoeflmayer, Ludwig, Ueb. vollständige, theilweise oder veränderte Arbeitsfähigkeit. Krankenpfl. II. 4. p. 342.

Hoppe, Hugo, Simulation u. Geistesstörung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 61. 1903.

Kockel, Ueber d. Unterscheidung von Menschen- u. Thierblut. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. Ver.-Beil. 4. 1903.

Kornfeld, Herm., Tödtlicher Abort nach Citronensäure. Friedr. Bl. f. gerichtl. Med. [Sep.-Abdr.]. 8. 5 S.

Kornfeld, Herm., Todtschlag in Folge Gehörstäuschung. Friedr. Bl. f. gerichtl. Med. [Sep.-Abdr.] 8. 5 S.

Kovalevsky, Paul, La psychologie criminelle. Paris 1903. Vigot frères. 8. 362 pp. 6 Fr.

Kratter, J., Zur forens. Serumdiagnostik d. Blutes. Wien. med. Wchnschr. LIII. 1. 1903.

Lane, William P., Post-mortem from the medicolegal standpoint. Physic. and Surg. XXIV. 7. p. 303. July.

Lesser, Adolf, Stereoskop. gerichtsärztl. Atlas. 1. Abth. Breslau. 1903. S. Schottlaender. Qu.-8. 50 Taf. mit 51 S. Text. 15 Mk.

Levy-Dorn, Zum Process *Schürmayer* vor d. Ferienstrafkammer d. Landgerichtes zu Hannover. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50.

Lodge, Frank T., Both sides of the personal injury questions. Physic. and Surg. XXIV. 7. p. 289. Juli.

Longard, Joh., Hypnose vor Gericht. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 48. 1903.

Lucas-Championnière, La loi sur les accidents du travail. Gaz. des Hôp. 139.

Maxvell, L'amnésie au point de vue de la médecine judiciaire. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 6. p. 481. Déc.

Mendel, Zur forens. Psychiatrie. Mit Entgegnung von *Weygandt*. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 35.

Meyer, S., Om Fosterfordrivelse. Ugeskr. f. Läger 48.

Millant, Rich., Castration criminelle et maniaque. Etude historique et médico-légale. Thèse. Paris. Jules Rousset. 8. 144 pp.

Moravcsik, Ernst, Die Unterbringung d. verbrecherischen Irren. Ungar. med. Presse VII. 33. 34.

Niedner, Zum Nachweis d. Simulation b. Hysterischen u. Unfallkranken. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Pfausler, Einiges über d. Befangenheit d. Anstaltärzte als gerichtl. Sachverständige. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 32.

Pietrzikowski, Eduard, Die Begutachtung d. Unfallverletzungen. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 42. 44—47. 49. 50. 1902; XXVIII. 2. 1903.

Placzek, Die Blutdichte als Zeichen d. Ertrinkungstodes. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXVI. 13. 1903.

Punton, John, The criminal responsibility of the epileptic. New York med. Record LXII. 20. p. 765. Nov.

Reille, Paul, L'alcoolisme et la loi sur les accidents du travail. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVIII. 6. p. 529. Déc.

Revenstorf, Ueber d. Werth d. Kryoskopie zur Diagnose d. Todes durch Ertrinken. Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 45.

Revenstorf, Ueber Gefrierpunktsbestimmungen von Leichenflüssigkeiten u. deren Verwerthung zur Bestimmung d. Zeitpunktes d. eingetretenen Todes. Vierteljahrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 23. 1903.

Rubel, Maurice, Death due to x-ray. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. p. 1321. Nov.

Schiele, G. W., Wie begutachtet man die Gebrauchsfähigkeit d. Hand? Therap. Monatsh. XVI. 11. p. 570.

Schofield, A. T., The unconscious mind. Lancet Oct. 18. p. 1078.

von Schrenck-Notzing, Criminalpsychol. u. psychopathol. Studien. Gesammelte Aufsätze aus d. Gebiete d. Psychopathia sexualis, d. gerichtl. Psychiatrie u. d. Suggestionslehre. Leipzig. Ambr. Barth. 8. VIII u. 207 S. 4 Mk. 80 Pf.

Schürmayer, Bruno, Röntgentechnik u. fahrlässige Körperverletzung. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 1. p. 24.

Sjögren, Vilhelm, Om stadsläkare-instruktionen. Eira XXVI. 23.

Stoenescu, N., Diagnostic de la submersion, par l'étude cryoscopique du sang des noyés. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 1. p. 14. Janv. 1903.

Strauch, C., Gutachten über eine Untersuchung betr. Identificirung aufgefundener halbverbrannter Knochen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 6. 1903.

Terrien, F., Des troubles visuels d'origine électrique au point de vue médico-légal. Progrés méd. 3. S. XVI. 49.

Weygandt, Ueber d. Berechtigung d. forens. Psychiatrie. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 29.

Zweifel, Fall von Strafverfolgung gegen einen Arzt wegen d. Unterlassung einer Dammnaht. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

S. a. Gautier, Wegner. II. Schütze. IV. 4. Hare; 11. Gailleton. V. 2. e. Miller. VII. Hofmeier, Kossmann, Smitt. IX. Garnier, Gowers, Mabille, Material, Viallon, Willmans, Wood. XV. Bergh, Dill, Reille. XIX. Henius, Kantor.

## XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Brunner, Conrad, Die Verwundeten in d. Kriegen d. alten Eidgenossenschaft. Geschichte d. Heeressanitätswesens u. d. Kriegschirurgie in schweizer Landen zu Anfang d. Eidgenossenschaft bis zum 17. Jahrhundert. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 1. 1903.

Jaffary, L'état sanitaire de l'armée russe en 1899. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 11. p. 412. Nov.

Leopold, Zur Beurtheilung d. Militärdienstfähigkeit bei Unterleibsbrüchen, mit besond. Berücksicht. der Dauer der durch sie verursachten Dienstunbrauchbarkeit u. Invalidität. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXI. 12. p. 601.

Ogston, Alex., On the influence of *Lister* upon military surgery. Brit. med. Journ. Dec. 13.

Roth's Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. XXVII. Jahrg. Ber. f. d. J. 1901. [Suppl. zur deutschen mil.-ärztl. Ztschr.] Berlin. Mittler u. Sohn. Gr. 8. XVI u. 181 S.

S. a. IV. 2. Appel, Canney; 11. Radey. V. 1. Markowitin, Tiele; 2. c. LaGarde; 2. d. Schmidt; 2. e. La Garde. X. Kos. XIX. Weber.

## XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Albrecht, Thrombose d. vorderen Hohlvene bei einem Pferde. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 428.

von Behring, Die Jennerisation als Mittel zur Bekämpfung d. Rindertuberkulose in d. landwirthschaftl. Praxis. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 322.

von Behring, Anweisung für die Tuberkuloseschutzimpfung von Rindern. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 328.

Bergmann, Arvid M., Einige statist. Mittheilungen über Sarkosporidien. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 462.

Davidsohn, Carl, Knochendeformationen bei einem Affen. Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 167. 1903.

Fiebiger, Jos., Casuist. Mittheilungen von d. med. Klinik d. Wiener thierärztl. Hochschule. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 443.

Fiebiger, Casuist. Mittheilungen über Affektionen der Herzklappen beim Pferde. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 446.

Friedmann, Friedrich Franz, Spontane Lungentuberkulose mit grosser Caverne bei einer Wasserschildkröte (Chelone corticata). Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 2. 1903.

Frothingham, Langdon, Foot-and-mouth disease. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 1. p. 9. Jan. 1903.

Hartl, R., Beitrag zur Endocarditis verrucosa bei Hühnern. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 451.

Hermann, Friedr., Beitrag zur Tuberkulosebekämpfung auf Grund von 59jähr. Zuchtregistern. Zeitschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 336.

Kermorgant, Le nagana au Chari. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 41. p. 574. Déc. 16.

Lavean, A., Sur l'épizootie de surra qui a regné en 1902 à l'île Maurice. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 34. p. 361. Oct. 28.

Marek, J., Complicirter Herzfehler beim Pferde. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 438.

Markus, H., Tuberkulose beim Pferde. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 365.

Marx, E., Zur Einführung in die Serodiagnostik. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 388.

Marx, E., u. Anton Sticker, Untersuchungen über d. Epithelioma contagiosum d. Geflügels. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 50.

Moore, V. A., A melanoma in the cow. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 6. p. 112. Nov.

Pearce, Richard Miles, Leptothrix infection in animals. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 9. p. 316. Nov.

Pearson, Leonard, and S. H. Gilliland, Some experiments upon the immunization of cattle against tuberculosis. Philad. med. Journ. X. 22. p. 842. Nov.

Prettner, M., Nierendislokationen b. Schweinen. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 458.

Purvis, Geo. Carrington, The infective agent of South African horse sickness. Brit. med. Journ. Dec. 13. p. 1879.

Schilling, 3. Bericht über die Surrakrankheit der Pferde u. Rinder im Schutzgebiete Togo. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 3. 1903.

Schmutzer, Ueber eine angeb. Herzanomalie vom Kalbe. Ztschr. f. Thiermed. VI. 5 u. 6. p. 454.

Spronck, C. H. H., Accidenteele infectie van den mensch med runder-tuberculos en reinoculatic van het virus op het rund. Nederl. Weekbl. II. 22.

Strong, R. P., Preliminary report of the appearence in the Philippine islands of a disease clinically resembling glanders. Manila. Bureau of public printing. 8. 10 pp.

Tapken, Anton, Ueber Geburtshülfe b. d. Ziege u. d. Schaf. Ztschr. f. Thiermed. VII. 1. p. 1. 1903.

Wolff, Bruno, Primäre Abdominalschwangerschaft bei einem Kaninchen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 171.

S. a. I. Ellenberger, Schmidt. II. *Vergleich. Anatomie u. Physiologie, Zoologie, Zootomie.* III. *Vergleich. Pathologie, Thierversuche.* IV. 2. Friedländer, Gottstein, Koch, Köhler, Kraïouchkine, Rördam, Schanz, Wolff.

## XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Balloch, Edward A., Personality as a factor in medical education. Philad. med. Journ. X. 23. p. 889. Dec.

Baugh, Daniel, Hospital charities in Philadelphia. Philad. med. Journ. X. 18. p. 632. Nov.

Berlet, Arztkosten b. d. Krankenkassen d. deutschen Reiches u. d. nicht bewertheten ärztl. Leistungen d. Reichsstatistik. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XVIII. 12. p. 233.

Bertelsen, A., Bidrag til Belysning af Lägeväsenets Ordning i Grönland. Hosp.-Tid. 4. R. X. 50.

Borst, J., De medicus tegenover zijn publiek. Nederl. Weekbl. II. 21.

Bourneville, Les écoles d'infirmières de Paris. Progrès méd. 3. S. XVI. 51.

Britisch med. Association held at Manchester July 29. Aug. 1. 1902. Brit. med. Journ. Oct. 25, Nov. 1. 8.

Burwinkel, Vom 1. egypt. Congress f. Medicin, Cairo 19.—24. Dec. 1902. Berl. klin. Wchnschr. XL. 2. 1903.

Campbell, John, On the relations of the membres of the medical profession to each other and to the public. Lancet Dec. 27.

Caril, Agnes, Die Nothwendigkeit einer ausreichenden Altersversorgung für das Pflegepersonal. Krankenpfl. II. 1. p. 87.

Collins, Joseph, Post-graduate instruction in medicine. Post-Graduate XVII. 12. p. 1332. Dec.

Diskussion om den medicinske undervisningen. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 4. R. XVII. 11. 12. Forh. s. 119. 129. 1902. — 5. R. I. 1. Forh. s. 162. 1903.

Douglas, C. E., Edinburgh graduates (Boer and Briton) in South Africa. Edinb. med. Journ. N. S. XII. 5. p. 453. Nov.

Dukes, Clement, Isolation hospitals. Lancet Oct. 25. p. 1152.

Erblichkeit s. II. *Blackwell, Nägeli, Wallace.* III. *Charrin, Jurewitsch.* IV. 2. *Bolk;* 4. *Arnone, de la Camp;* 5. *Arkwright, Barlow;* 8. *Batten, Clarke, Hendrix, Jendrassik, Jollye, Lunkonen, Pravaz, Wagner;* 10. *Poór.* V. 1. *Féré.* VIII. *Crothers.* XI. *Spicer.*

Ewald, Die Arbeiterheilstätten d. Arbeiter-Landesversicherungsanstalt Berlin b. Beelitz. Berl. klin. Wochenschr. XXXIX. 45.

Faulhaber, Soll d. prakt. Arzt sich ein Röntgeninstrumentarium beschaffen oder nicht? Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

Fischer's Kalender f. Mediciner, herausgeg. von *A. Seidel.* 15. Jahrg. 1903. Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 16. 158 S. mit Notizkalender. 2 Mk.

Freuler, Kaspar, Eine zusammenlegbare Tragbahre. Krankenpfl. II. 1. p. 43.

Göbel, Handapotheken u. öffentl. Kassen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45.

Gordon, W., The preliminary general education of medical students. Brit. med. Journ. Nov. 22. p. 1680.

Handbuch d. Krankenversorgung u. Krankenpflege, herausgeg. von *Georg Liebe, Paul Jacobsohn* u. *George Meyer.* II. Bd. 2. Abth. Berlin 1903. Aug. Hirschwald. Gr. 8. XIV S. u. S. 353—1396.

Handhabung d. Heilverfahrens b. Versicherten durch die Landes-Versicherungsanstalt d. Hansestädte im J. 1901, sowie d. Jahresberichte über d. Heilstättenanlagen Oderberg, Glückauf, Gr. Harnsdorf, Westerland. Hamburg. Druck v. Lützke u. Wolff. 4. 74 S.

Heermann, A., Vorschriften aus d. Gebiete d. Krankenpflege. Leipzig 1903. H. Harting u. Sohn. 16. Abreissblätter mit Illustr. 2 Mk.

Heimann, Georg, Die Aerzte Deutschlands im J. 1902. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Henius, Zum Entwurf d. abgeänderten Gesetzes betr. d. ärztl. Bezirksvereine im Königr. Sachsen. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48.

Henius, Der Centralkrankenpflegenachweis f. Berlin u. Umgebung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 2. 1903.

Jahrbuch, ärztliches, herausgeg. von *v. Crolman.* 1903. Frankfurt a. M. Johannes Alt. 16. 279 S.

Jahresbericht über d. Leistungen u. Fortschritte in d. gesammten Medicin. Herausgeg. von *Rudolf Virchow,* unter Redaktion von *C. Posner.* XXXVI. Jahrg. Ber. f. d. J. 1901. II. 3. Berlin. Aug. Hirschwald. Lex.-8. VIII S. u. S. 625—889.

Jahresbericht, med.-statist. über d. Stadt Stuttgart im J. 1901. XXIX. Jahrg., red. von *W. Weinberg.* Stuttgart. Hofbuchdr. Carl Grüninger (Klett u. Hartmann). Gr. 4. 27 S.

Jahresbericht über d. Verwaltung d. Medicinalwesens, d. Krankenanst. u. d. öff. Gesundheitsverhältnisse d. Stadt Frankfurt a. M. XLV. Jahrg. 1901. Frankfurt a. M. 1903. Mahlau u. Waldschmidt. Gr. 8. IV u. 308 S.

Kalender f. Frauen- u. Kinderärzte; von *Eichholz* u. *Sonnenberger.* VII. Jahrg. 1903. Kreuznach. Ferd. Harnack. 16. 240 S. mit Notiztafeln. 2 Mk. 50 Pf.

Kantor, Heinrich, Das Verhältniss d. Arbeiter-Unfallversicherungs-Anstalt f. d. Königr. Böhmen zu d. behandelnden Aerzten. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 51.

Klein, Adolf, Der socialärztl. Reichscongress. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 43.

Klein, Adolf, Stellung d. Aerzte zu d. Hülfskassen. Wien. klin. Wchnschr. XV. 51.

Klein, Adolf, Standesangelegenheiten. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 1. 1903.

Klette, Vademecum für den Mediciner. Leipzig. Benno Konegen Verl. 8. VI, 205 u. 30 S. 4 Mk.

Klinik, d. deutsche, am Eingange d. 20. Jahrhunderts. Herausgeg. v. *Ernst v. Leyden* u. *Felix Klemperer.* Lief. 48—57. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. I. S. 201—280, II. S. 389—468, VI. S. 137—448, VII. S. 261—340, X. S. 261—340. Je 1 Mk. 60 Pf.

Landsberger, Die Stellung zu d. Krankenkassen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Lazarus, Erich, Arzt, Zahnarzt u. Krankenkassen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 3. 1903.

Lee, Frederick S., The scientific aspect of modern medicine. Med. News LXXXI. 25. p. 1153. Dec.

Lorenz, Prakt. Führer durch d. gesammte Medicin, mit besond. Berücksicht. d. Diagnose u. Therapie. Lief. V—VIII. Leipzig. Benno Konegen Verl. 8. S. 321—649. Je 2 Mk.

McCorrick, W. S., The preliminary general education of medical students. Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1618.

Marcuse, Julian, Die Aufgaben d. Medicin im 20. Jahrhundert. Krankenpfl. II. 4. p. 335.

Masland, H. C., To what extent, if at all, should physicians dispense? Med. News LXXXI. 18. p. 830. Nov.

Mayer, Die Errichtung eines Lehrstuhls f. Homöopathie in Bayern. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 51.

Mendelsohn, Martin, Der Krankenpflege-Nachweis in Berlin. Krankenpfl. II. 4. p. 373.

Miles, George W., The influence and value of organization. Med. News LXXXI. 20. p. 923. Nov.

Novy, Frederick C., The spirit in research in medicine. Physic. and. Surg. XXIV. 19. p. 385. Sept.

Ochsner, A. J., Essentials in the construction of hospitals for large cities. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 21. p. 1315. Nov.

Osler, William, On the need of a radical reform in our methods of teaching senior students. Med. News LXXXII. 2. p. 49. 1903.

Piffl, Otto, Rechenschaftsbericht des Centralvereins deutscher Aerzte in Böhmen. Prag. med. Wochenschr. XXVIII. 1. 1903.

Pinard et Ch. Richet, Rapport sur les causes physiologiques de la diminution de la natalité en France. Ann. de Gynécol. LIX. p. 15. Janv. 1903.

Rechenschaftsbericht über d. Thätigkeit d. Vorstandes d. deutschen Sektion d. Aerztekammer f. d. Königr. Böhmen f. d. Zeit von Mai 1901 bis März 1902. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 43.

Saltzman, F., Medicinalverkets i Finland utveckling under åren 1891—1901. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 11. s. 338.

Schön, Theodor, Die Entwickelung d. Krankenhauswesens u. d. Krankenpflege in Württemberg. Württemb. Corr.-Bl. LXXII. 41. 42. 43. 48. 51.

Schücking, Adrian, Ein aseptischer Raum. Krankenpfl. II. 4. p. 321.

Schüle, Adolf, Ueber Missstände in d. Krankenhausbehandlung. Krankenpfl. II. 3. p. 245.

Seaton, Edward, Latin and Greek, neither or either? Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1619.

Sedam, Anna G., Suggestive therapeutics or psychological medicine. Amer. Pract. and News XXIV. 5. p. 167. Sept.

Service, Robert, A criticism of the medical acts. A plea for reform. Glasgow med. Journ. LVIII. 5. p. 379. Nov.

Smart, William, On the meaning of a profession. Lancet Dec. 6.

Smith, Allen J., The significance of terms acute and chronic. Med. News LXXXI. 21. p. 967. Nov.

Söderbaum, Per, Tankar om möjligheten att förkorta den medicinska studiekursen. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 61.

Sorel, Robert, Ecoles d'infirmières au Havre et en Amérique. Progrès méd. 3. S. XVI. 48. 49.

Taschenkalender, medicin., u. Recept-Taschenbuch. 1903. Berlin. Vogel u. Kreienbrinck. 16. 2 Theile. 300 S. mit 12 Monatsheften u. Notizen. 2 Mk.

Thompson, W. Gilman, The instruction of senior students in medicine. Med. News LXXXII. 2. p. 53. Jan. 1903.

Vander Veer, Albert, Influence of the med. Soc. of the state of New York on medical legislation and the standard of medicine. Albany med. Ann. XXIV. 1. p. 6. Jan. 1903.

Verhandlungen d. bayerischen Aerztekammern vom J. 1902. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 50. Beil.

Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsbad. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 42. 43. 44. 46. 47. — Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42—46. — Deutsche med. Wchnschr. XXXVIII. 43. 44. Ver.-Beil. 43. 44.

Weber, Hermann, Männerpflege durch Verbandsschwestern in Krieg u. Frieden. Das rothe Kreuz 23. 24.

Weissmann, R., Hetolbehandl. d. Tuberkulose u. Heilstättenbewegung u. ihr Einfluss auf d. wirthschaftl. Lage d. Aerzte. Deutsche Praxis XI. 21. p. 641.

Young, Charles Dean, The role of the physician. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 23. p. 607. Dec.

Zimmer, Staatsaufsicht über d. Krankenpflegewesen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

S. a. II. Davis, Storch. III. Manuilow. IV. 1. Congresso; 2. Jaenicke, Runeberg; 8. Lilienstein; 11. Bramwell, Ogilvie, Weber. VIII. Neumann, Plantenga. IX. Brero, Lundborg. XV. Lobligeois. XVI. Zweifel. XX. Groff, Krause, Siegl.

## XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Baas, Karl, *Paracelsus* u. seine Reformation. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

Baginsky, A., *Rudolf Virchow*. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 1 u. 2. p. 1.

Bardeleben, Karl v., *Carl Wilhelm v. Kupffer*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Beck, Carl, Eine Ferienrundfahrt vom Aerztecongress in Saratoga über d. Adirondacks nach Canada, d. weissen Bergen u. Boston. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46. 47. 48.

Berendes, J., Des *Pedanias Dioskurides* aus Anazarbos Arzneimittellehre in 5 Bänden. Uebersetzt u. mit Erklärungen versehen. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 572 S. 16 Mk.

Breitenstein, H., 21 Jahre in Indien. III. Theil: Sumatra. Leipzig. Th. Grieben's Verl. (L. Fernau). 8. VII u. 232 S. mit 1 Titelbild u. 26 Abbild. 6 Mk.

Briddon, Charles K., Reminiscences of nearly half a century in medicine and surgery. Med. News LXXXI. 22. p. 1010. Nov.

Cabanès, Les spécialistes pour „avaries“ aux 17. et 18. siècles. Bull. de Thér. CXLIV. 18. p. 577. Nov. 15.

Cabanès, Panacées d'autrefois. La poudre de sympathie. Bull. de Thér. CXLIV. 22. p. 839. Déc. 15.

Chiari, H., Gedenkrede auf *Rudolf Virchow*. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 43.

Cohn, Hermann, Prof. *Rich. Förster's* Verdienste um d. Hygieine im Allgem. u. um d. Augenhyg. im Besonderen. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXI. 90. 91.

Colonialcongress, deutscher zu Berlin vom 8. bis 12. Oct. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

Ducrest de Villeneuve, A., Les paotred ar zabat; légendes bretonnes. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 6. p. 583. Nov.—Déc.

Ebstein, Erich, Göthe über die Fettleibigkeit. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 49.

Edwards, William A., Littoral California. Philad. med. Journ. X. 15. 16. p. 513. 556. Oct.

Egger, Prof. Dr. *Rudolf Massini*. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 2. 1903.

Eulenburg, A., *Krafft-Ebing*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 2. 1903.

Fergus, John F., An old stethoscope. Glasgow med. Journ. LIX. 1. p. 38. Jan. 1903.

Festschrift zur 74. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte. Karlsbad 1902. Gewidmet von d. Stadt Karlsbad. Karlsbad. Gr. 4. 845 S. mit Bildern, Plänen u. Tabellen.

Fischer, H., *Carl Nicoladoni*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Fischer, H., *Friedrich von Esmarch*, zum 9. Jan. 1903. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Fischer, H., *Max Eduard Hermann Schede*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 3. 1903.

Fraenkel, A., Nekrolog: *Carl Nicoladoni.* Wien. klin. Wchnschr. XV. 50.

Fraenkel, Alex., *Friedrich von Esmarch,* zum 80. Geburtstage. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 2. 1903.

Galli, Giovanni, Prof. *Edoardo Porro.* Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48.

Gillot, V., Quelques considérations sur la pathologie des Arabes en Algérie. Lyon méd. XCIX. p. 864. Déc. 21.

Gluck, Th., *Eugen Hahn.* Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 46.

Gluck, Th., Die Kieler Jubelfeier im Hause *Esmarch.* Berl. klin. Wchnschr. XL. 3. 1903.

Groff, George G., Portorico's climate, vital statistics of the island. Philad. med. Journ. X. 24. p. 926. Dec.

Handbuch der Geschichte der Medicin, begründet von *Theodor Puschmann,* herausgeg. von *Neuburger* u. *Julius Pagel.* 5. Lief. Jena 1903. Gustav Fischer. Gr. 8. Bd. 1. S. 705—756 u. XI S., Bd. II. S. 1—112. 4 Mk.

Hart, D. Berry, On *Pasteur* and *Lister.* Brit. med. Journ. Dec. 13.

Hinsdale, Guy, The climate of Maine. Med. News LXXXI. 20. p. 916. Nov.

Hoffmann, Arthur, Zur Geschichte d. Versamml. mittelrhein. Aerzte. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 44.

Jacobson, D. E., *Rich. v. Krafft-Ebing.* Hosp.-Tid. 4. R. XI. 1. S. 32. 1903.

Kaiser, Paul, Die Schrift d. Aebtissin Hildegard über Ursachen u. Behandlung d. Krankheiten. Therap. Monatsh. XVI. 11. 12. p. 578. 637.

Kaminer, Siegfried, Schwindsuchttherapie vor 133 Jahren. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 1. p. 47. 1903.

Karplus, *R. von Krafft-Ebing.* Wien. klin. Wochenschr. XVI. 1. 1903.

Kermorgant, Sur l'éruption volcanique de la Montagne-Pelée à La Martinique des 30.—31. août 1902. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 33. p. 320. Oct. 21.

Köhler, *J. H. Struck.* Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Koenigsberger, Leo, *Hermann von Helmholtz.* 1. Band. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XI u. 375 S. mit 3 Bildn. 10 Mk.

Körbl, Karl, *Hans Rabl.* Wien. klin. Wchnschr. XVI. 1. 1903.

Körte, W., Zum Gedächtniss *Eugen Hahn's.* Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46.

Krause, Der Stand d. Heilkunde u. d. Ausübung d. Heilkunst in China. Berl. klin. Wchnschr. XL. 1. 2. 3. 1903.

Kussmaul, Adolf, Aus meiner Docentenzeit in Heidelberg. Herausgeg. von *Vinzenz Czerny.* Stuttgart 1903. Ad. Bonz u. Co. 8. VII u. 102 S. mit d. Bildn. d. Vfs. 3 Mk.

Lachs, Johann, Die Gynäkologie d. Galen. [Abhandl. z. Gesch. d. Med., herausgeg. von *Hugo Magnus, Max Neuburger* u. *Karl Sudhoff* IV.] Breslau 1903. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. 87 S. 4 Mk.

Liersch-Cottbus, Die Schule von Salerno. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 16 S. 50 Pf.

M., *Carl v. Kupffer.* Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.

Mc Adie, Alexander, Climatology of California. Med. News LXXXI. 20. p. 913. Nov.

Maharrem Bey, M. L., War Mohammed Epileptiker? Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 33. 34.

Marchand, Felix, *Rudolf Virchow* als Pathologe. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. 35 S. 1 Mk.

Marcuse, Julian, Ein Rückblick auf d. 1. Lustrum d. Zeitschrift f. diätet. u. physikal. Therapie. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 10. p. 547.

Mariani, La maladie, tableau de Jules Romain. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 5. p. 468. Sept.—Oct.

Martinotti, G., *Cesare Taruffi.* Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 3. p. IX.

Meige, Henry, Les géants dans l'art. Nouv. Iconogr. de la Salp. XV. 6. p. 587. Nov.—Déc.

Mendel, Kurt, *Virchow's* Bedeutung f. d. Neurologie u. Psychiatrie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 50.

Merkel, G., 2 Typen bair. Aerzte aus d. Mitte des 19. Jahrhunderts. Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.

Meyer, George, Der 80. Geburtstag *Friedrich von Esmarch's* am 9. Jan. 1903. Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 4. 1903.

Meyer, Georg, Bilder aus China. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42.

Nekrolog von Doc. Dr. *Isidor Herrnheiser.* Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 2. 1903.

Orth, J., *Rudolf Virchow.* Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 44.

Osler, William, *William Beaumont* a pioneer American physiologist. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 20. p. 1223. Nov.

P., M., *Johannes Berkendahl.* Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 2. 1903.

Peiper, *Leonard Landois.* Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 49.

Pekelharing, C. A., *Berend Joseph Stokvis.* Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

Perthes, Erfahrungen in d. ärztl. Praxis b. Chinesen. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 47.

Prissmann, S., Einiges über d. Klima von Libau. Petersb. med. Ztschr. N. F. XIX. 52.

Quensel, Ulrik, *Rudolf Virchow.* Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 1. s. 1.

Recklinghausen, F. von, Nachruf an *Rudolf Virchow.* Virchow's Arch. CLXXI. 1. p. 2. 1903.

Rose, A., Nekrologos on *Virchow.* Post-Graduate XVII. 11. p. 1201. Nov.

Rovsing, Thorkild, *Max Schede.* Hosp.-Tid. 4. R. XI. 1. S. 31. 1903.

Sandborn, C. A., The climate of Eastern Foothills of Southern California. Med. News LXXXI. 20. p. 915. Nov.

Sandwith, F. M., The earliest known physician. Brit. med. Journ. Nov. 1.

Seiffer, W., *Wilhelm Griesinger.* Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 42.

Siegl, Karl, Eine „Wundärzte-Ordnung" vom J. 1574 im Egerer Stadtarchiv. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 3. 1903.

Sobotta, Das 50jähr. Amtsjubiläum von Lord *Lister.* Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 2. 1903.

Steinberger, Sarolta, Die Geschichte der Aerztinnen. Orvosi Hetilap 44. Beil.

Steuber, Malariaimmunität u. Kindersterblichkeit b. d. Eingeborenen in Deutsch-Ostafrika. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4. 1903.

Stratz, H., Die Körperformen in Kunst u. Leben d. Japaner. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. X u. 196 S. mit 112 in d. Text eingedr. Abbild. u. 4 farb. Tafeln.

Treub, Hector, In memoriam Prof. *T. Zaaijer.* Nederl. Weekbl. II. 26.

Weichselbaum, A., Gedächnissrede auf weiland *Rudolf Virchow.* Wien. klin. Wchnschr. XV. 44.

Wiener, O., *J. Herrnheiser.* Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 2. 1903.

Ziegler, Zum Gedächtniss an *Rudolf Virchow.* Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 3. p. I.

Ziegler, Zum Gedächtniss an *Cesare Taruffi.* Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 3. p. II.

Ziegler, Zum Gedächtniss an *Berend Joseph Stokvis.* Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 3. p. XVII.

S. a. I. Pflüger. II. Broad, Karplus, Poirier, Spitzka. III. Löwit. IV. 2. Mann, Mark; 5. Dolbey; 6. Minor; 9. Futcher. XI. Müller. XV. Guichard. XVII. Brunner. XIX. Saltzmann, Schön.

# Sach-Register.

# Namen-Register.



* bedeutet Bücheranzeige.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

# SCHMIDT'S

# JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

# GESAMMTEN MEDICIN.

HERAUSGEGEBEN

VON

P. J. MÖBIUS UND H. DIPPE

IN LEIPZIG.

---

JAHRGANG 1903. BAND 278.

LEIPZIG

VERLAG VON S. HIRZEL.

1903.

# Jahrbücher

der

# in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 278. 1903. Heft 1.


# A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

## Bericht über die Leistungen in der Physiologie in den Jahren 1901—1902.[1])


Von

Prof. Robert Tigerstedt

in Helsingfors (Finland).


Der grosse Umfang, den die Physiologie allmählich erreicht hat, sowie die nahen Beziehungen, in denen sie mit den medicinischen Wissenschaften und ihren Ergebnissen steht, hat es dem einzelnen Forscher immer schwieriger gemacht, die Fortschritte innerhalb der verschiedenen Theile dieser Wissenschaft in genügendem Umfange zu verfolgen. Die Jahresberichte und Centralblätter sind allerdings sehr nützliche Hülfsmittel; sie haben aber wesentlich nur einen bibliographischen Werth, da aus leicht einzusehenden Ursachen jede wirkliche Kritik grundsätzlich hier ausgeschlossen werden muss und ausserdem der dem Referenten zur Verfügung stehende Raum nur die Wiedergabe der Resultate, nicht die ihrer Begründung gestattet. Für die Physiologie, sowie für die gesammte Medicin muss es daher als ein grosser Gewinn erachtet werden, dass sich die Verlagshandlung J. F. Bergmann in Wiesbaden entschlossen hat, ein Jahrbuch über die *Ergebnisse der Physiologie* herauszugeben, in dem die verschiedenen Theile der Wissenschaft als längere oder kürzere Essays von Specialisten dargestellt werden, ganz wie dies bei den von derselben Verlagshandlung seit einigen Jahren herausgegebenen Ergebnissen der allgemeinen Pathologie und der Anatomie der Fall gewesen. Den Herausgebern der Ergebnisse der Physiologie, Asher und Spiro, ist es gelungen, eine grosse Anzahl von Mitarbeitern zu dem grossen Unternehmen zu finden und der erste, in zwei Abtheilungen erschienene Band giebt die beste Aussicht für die Zukunft. Nicht allein den Physiologen vom Fach, sondern auch den wissenschaftlich interessirten praktischen Aerzten sei dieses Werk, das ja gewissermaassen als ein fortlaufendes Handbuch der Physiologie betrachtet werden kann, auf's Wärmste empfohlen.

Während der 2 Jahre, auf die sich die vorliegende kurze Uebersicht bezieht, haben 2 neue physiologische Zeitschriften begonnen zu erscheinen — ein weiterer Beweis für die rege Thätigkeit, die zur Zeit innerhalb der Physiologie waltet. In der *Zeitschrift für allgemeine Physiologie* (Jena. Gust. Fischer) will Verworn eine Stätte schaffen, wo sich die verschiedenen biologischen Wissenschaften die Hand reichen zur gemeinsamen Erforschung der allgemeinen Probleme des Lebens, während Hofmeister in den von ihm im Verlage von Vieweg & Sohn in Braunschweig herausgegebenen *Beiträgen zur chemischen Physiologie und Pathologie* der Anwendung der Chemie auf alle Fragen der Biologie dienen will, indem er in denselben die zwischen den einzelnen Zweigen der biochemischen Forschungen gegebenen Beziehungen enger zu knüpfen und fruchtbarer zu gestalten sucht. —

Immer mehr drängt sich die Behandlung der allgemeinen physiologischen Probleme in den Vordergrund und immer zahlreicher sind die Aufschlüsse, die die eifrige Forschung innerhalb dieses

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXIII. p. 1.

Gebietes erwies. Das Studium der elementaren Lebensvorgänge wird unter Anwendung aller verfügbaren Mittel betrieben und die Fülle der ermittelten Thatsachen wird immer grösser. Eine vortreffliche Zusammenstellung der Lehren der allgemeinen Physiologie ist wieder von Rosenthal gegeben (Lehrbuch der allgemeinen Physiologie. Eine Einführung in das Studium der Naturwissenschaften und der Medicin. Leipzig 1901. Georgi. 616 S.).

Die Frage nach dem Aggregatzustand und den physikalischen Eigenschaften des lebenden Zelleninhaltes ist Gegenstand zahlreicher und vielfach variirter Versuche von Rhumbler, durch die der Verfasser neue Beweisgründe dafür bringt, dass das lebende Protoplasma flüssig ist; die Incongruenzen zwischen einheitlichen Flüssigkeiten und der lebenden Zellensubstanz werden auf Grund verschiedener Versuche der schaumartigen Struktur derselben zugeschrieben (Ztschr. f. allg. Physiol. I. p. 279. 1901; II. p. 183. 1902).

In seinen Studien über Protoplasmamechanik (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVII. p. 361. 1901) behandelt Jensen die Protoplasmabewegungen und insbesondere die Aufnahme ungelöster Körper durch Foraminiferen.

In einem sehr anregenden Buche versucht Verworn eine Anschauung über die gesammten Vorgänge in der lebenden Substanz zu entwickeln (Die Biogenhypothese. Jena. Gust. Fischer). Diese Anschauung, die vom Vf. ausdrücklich nur als eine „Arbeitshypothese“ bezeichnet wird, geht von dem, früher von Anderen ausgesprochenen Grundgedanken aus, dass im Mittelpunkte des Stoffwechsels eine höchst complicirte, labile Verbindung steht, die durch ihren Aufbau und Zerfall die sämmtlichen Stoffwechselprocesse unterhält. Es ist natürlich nicht möglich, hier die Art und Weise darzustellen, wie dieser Gedanke von Verworn weiter entwickelt wird.

In Zusammenhang hiermit sei auch die Arbeit Bokorny's über Protoplasma und Enzym (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXV. p. 257. 1901) erwähnt; in derselben bespricht B. die frappanten Aehnlichkeiten, die zwischen Protoplasma und Enzym bestehen, und stellt in einer Tabelle das Verhalten beider gegen schädliche Einflüsse übersichtlich zusammen.

Unter den vielen Arbeiten über das Verhalten der lebendigen Wesen in osmotischer Hinsicht ist vor Allem das Buch von Hamburger: Osmotischer Druck und Ionenlehre in den medicinischen Wissenschaften (Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann) zu erwähnen. Betreffend specieller Abhandlungen muss ich mich wegen Raummangel auf die umfassenden Untersuchungen von Overton beschränken (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. p. 115. 1902), aus welchen der Vf. unter Anderem folgert, dass die Grenzschichten des Protoplasmas der Zellen von einer fetthaltigen Substanz, und zwar speciell von einem Gemisch von Lecithin-Cholesterin imprägnirt sind, und dass das schnellere oder langsamere Eindringen der einzelnen Verbindungen in die Zellen (so weit das Protoplasma der Zellen bei der Aufnahme nicht aktiv betheiligt ist) von ihrer Löslichkeit in diesem Lecithin-Cholesteringemisch oder vielmehr von ihrem Theilungscoëfficienten zwischen Wasser und diesem Gemisch abhängig ist; dass in anderen Worten die reinen osmotischen Eigenschaften der Zellen auf einem elektiven Lösungsvermögen der plasmatischen Grenzschichten, der sogenannten Plasmahäute, beruhen. Sehr bemerkenswerth ist aber, dass gerade die Kohlenhydrate und die Aminosäuren zu den am schwersten eindringenden, bez. überhaupt nicht merklich eindringenden Verbindungen gehören. Soweit indessen die Constitution dieser Verbindungen näher bekannt ist, lassen sich immer Derivate darstellen, die sehr leicht in die Zellen eindringen, und es scheint nicht unmöglich, dass die Organismen sich zum Theil eines ähnlichen Kunstgriffes bedienen, um die Concentration der Nährstoffe innerhalb des Protoplasma reguliren zu können (vgl. auch Overton's Buch: Studien über die Narkose, zugleich ein Beitrag zur allgemeinen Physiologie. Jena 1901. Gust. Fischer. 195 S.).

Weinland hat den Stoffwechsel bei Ascaris näher untersucht und bewiesen, dass dieses Thier 4—6 Tage ohne Sauerstoffaufnahme leben kann und dabei das reichlich abgelagerte Glykogen seines Körpers in Kohlensäure und Valeriansäure spaltet; wir haben also hier keinen Verbrennungsprocess, sondern vielmehr einen Gährungsvorgang, denjenigen analog, welche durch Bakterien und Hefen hervorgebracht werden (Ztschr. f. Biol. XLII. p. 54. 1901). Ferner zeigte W., dass die genannten Zersetzungsprodukte des lebenden Thieres durch den ausgepressten Saft der zerriebenen Thiere gebildet werden (Ebenda XLIII. p. 86. 1902).

Die Inanitionerscheinungen der Zelle sind von Wallengren auf Grund von Beobachtungen an Protozoën eingehend untersucht worden (Ztschr. f. allg. Physiol. I. p. 67. 1901).

Biedermann hat den Bau und die Entstehung der Molluskenschalen näher untersucht und betont, dass hierbei Krystallisationprocesse keine wesentliche Rolle spielen. Zu gleicher Zeit handelt es sich hier um sehr verwickelte chemische Processe in der lebenden Zelle, als deren Resultat Kalkphosphat und Kalkcarbonat im bestimmten Mischungsverhältniss auftreten (Jen. Ztschr. f. Naturwissensch. XXXVI. 1. 1901). In nahem Zusammenhange mit dieser Arbeit steht eine weitere Untersuchung von Biedermann, in der er die Bedeutung von Krystallisationprocessen bei der Bildung der Skelete wirbelloser Thiere näher erörtert (Ztschr. f. allg. Physiol. I. p. 154. 1901).

---

Aus Horn, aus der Schalenhaut des Hühnereies, aus Menschenhaaren, sowie aus echten Eiweiss-

körpern hat K. A. H. Mörner Cystin in mehr oder weniger reichlicher Menge gewonnen und kommt hinsichtlich der Bindung des Schwefels in den Proteinstoffen zu dem Schlusse, dass das Cystin so zu sagen präformirt in dem Molekül der Proteinstoffe enthalten ist, und zwar kann in Horn, in Menschenhaaren, im Serumalbumin aller Schwefel in cystinähnlicher Weise gebunden sein. Dasselbe scheint auch für das Serumglobulin zuzutreffen. In der Schalenhaut des Hühnereies kann dagegen höchstens 3 Viertel des Schwefels, im Fibrinogen die Hälfte, im Ovalbumin nur etwa 1 Drittel cystinartig gebunden sein (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIV. p. 207. 1902; vgl. auch Embden, Ebenda XXXII. p. 96. 1901). Die chemische Constitution des Cystins ist von Friedmann untersucht worden (Beitr. z. chem. Physiol. III. p. 1. 1902).

Die Frage nach den chemischen Umsetzungen zwischen Eiweisskörpern und Anilinfarben ist Gegenstand einer ausführlichen Bearbeitung von M. Heidenhain (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. 3 u. 4. p. 115. 1902).

Aschoff hat sich der sehr dankenswerthen Aufgabe unterzogen, die Arbeiten über die Seitenkettentheorie Ehrlich's und ihre Anwendung auf die künstlichen Immunisirungsprocesse übersichtlich zusammenzustellen (Ztschr. f. allg. Physiol. I. p. 69. 1902; auch als Sonderabdruck verkäuflich: Jena 1902. Gust. Fischer.).

Ueber die ohne Betheiligung der Bakterien in den Organen nach dem Tode stattfindende Selbstverdauung (Autolyse) sind mehrere Arbeiten erschienen (Hedin und Rowland, Milz, Ztschr. f. physiol. Chemie XXXII. p. 341. 1901; Jacoby, Lunge, Ebenda XXXIII. p. 126. 1901; Magnus-Levy, Leber, Beitr. z. chem. Physiol. II. p. 261. 1902; Schmidt-Nielsen, Fischfleisch, Ebenda III. p. 266. 1902). Conradi hat die Beziehung der Autolyse zur Blutgerinnung (Ebenda I. p. 136. 1901), sowie die Bildung baktericider Stoffe bei der Autolyse (Ebenda I. p. 193. 1901) untersucht, und Siegert das Verhalten des Fettes bei der Autolyse der Leber studirt (Ebenda I. p. 113. 1901).

---

Unter den Arbeiten innerhalb des Gebietes des Stoffwechsels und der Ernährung ist vor Allem das umfassende Werk zu erwähnen, in dem Rubner seine vieljährigen Studien über die Gesetze des Energieverbrauches bei der Ernährung (Wien 1902. Franz Deuticke. 8. 426 S.) zusammengestellt hat. Die reiche Fülle von Thatsachen und theoretischen Ausblicken, die in diesem Buche mitgetheilt werden, gestattet es leider nicht, dasselbe hier näher zu besprechen.

Aus dem Laboratorium von Zuntz ist eine Reihe von Untersuchungen über den Stoff- und Energieumsatz im Körper veröffentlicht worden. Loewy hat am Menschen bei gemischter Kost die Einnahmen und die im Harn und Koth erscheinenden Ausgaben calorimetrisch bestimmt (Arch. f. Physiol. p. 299. 1901); Frenzel u. Schreuer haben beim Hunde den Nutzwerth des Fleisches (Ebenda p. 284. 1901; p. 282. 1902), Frenzel und Toriyama den des Fleischextraktes (Ebenda p. 499. 1901) untersucht.

Die Eiweisszersetzung und der Energiebedarf während des Hungerns ist Gegenstand mehrerer Arbeiten gewesen. Kaufmann (Ztschr. f. Biol. XLI. p. 75. 1901), E. Voit (Ebenda p. 167. 502) und Fr. N. Schulz (Ebenda p. 368) erörtern den Eiweisszerfall und die Bedeutung des Körperfettes für denselben beim hungernden Thiere. E. Voit hat ausserdem auf Grund der in der Literatur vorliegenden Versuche die Grösse des Energiebedarfes der Thiere im Hungerzustande näher untersucht und hebt unter Anderem hervor, dass der Energiebedarf pro 1 qcm Körperoberfläche unter analogen Versuchsbedingungen bei allen homoiothermen Thieren gleich ist (Ztschr. f. Biol. XLI. p. 113. 1901).

Die Grösse des Eiweissumsatzes bei Zufuhr verschiedener Eiweissmengen in der Nahrung und die in Zusammenhang damit stehende Frage nach dem Minimalbedarf an Eiweiss ist von Gruber (Ztschr. f. Biol. XLII. p. 407. 1901), Cremer (Ebenda p. 612), Frank und Tromsdorff (Ebenda XLIII. p. 258. 1902), Caspari (Arch. f. Physiol. p. 323. 1901), Sivén (Skand. Arch. f. Physiol. XI. p. 308. 1900) und Jägerroos (Ebenda XIII. p. 375. 1902) behandelt worden. Letzterer hat am Hunde gezeigt, dass man mit ziemlich reichlicher, obwohl nicht allzu abundanter Calorienzufuhr, die Eiweisseinnahmen während langer Zeit (6—10 Monate lang) nahe der unteren Grenze des N-Umsatzes halten kann, ohne dass das Befinden der Thiere dadurch in ungünstiger Richtung beeinflusst wird. In einem langen Selbstversuch hat Neumann nachgewiesen, dass bei leichter Arbeit ein erwachsener Mensch (70 kg) auf die Dauer mit einer täglichen Eiweisszufuhr von etwa 70—80 g und etwa 2500 Calorien ausreicht (Arch. f. Hyg. XLV. 1. p. 1. 1902). An einer vegetarisch lebenden Frau (57.5 kg) beobachtete Albu, dass sie sich bei Zufuhr von 34.1 g Eiweiss und 2150 Calorien gesund und leistungsfähig erhielt (Ztschr. f. klin. Med. XLIII. 1. 1901).

Ueber den Nährwerth des Leimes hat Krummacher neue Erfahrungen mitgetheilt (Ztschr. f. Biol. XLII. p. 242. 1901). Die Fähigkeit des Alkohols, auch Eiweiss zu ersparen, ist durch die Versuche von Clopatt (Skandin. Arch. f. Physiol. XI. p. 354. 1901), Neumann (Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 28. 1901) und Rosemann (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVI. p. 307. 1901), wie es scheint, endgiltig festgestellt. Letzterer hat in seiner Abhandlung die Ergebnisse aller hierhergehörigen Versuche monographisch bearbeitet. Besonders ist aber die unter Anwendung eines Respirationcalorimeters von Atwater und Benedict

ausgeführte eingehende Untersuchung über den Nährwerth des Alkohols hervorzuheben (Memoirs of the Nation. Acad. of Sciences VIII. p. 231. 1902).

Ueber Eiweissmast bei Muskelarbeit hat Bornstein an sich selbst eine Versuchsreihe ausgeführt, in der er während 18 Tagen 26.65 g N = etwa 800 g Körperfleisch ansetzte (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIII. p. 540. 1901). — Bei Versuchen am Hunde fand Caspari desgleichen, dass bei quantitativ nicht geändertem Futter und täglicher Leistung einer ziemlich erheblichen Muskelarbeit Stickstoff continuirlich im Körper zurückblieb, und zwar, obgleich das Körpergewicht dabei abfiel (Ebenda p. 509). — Auch Kaup constatirte bei Selbstversuchen, dass unter besonders günstigen Bedingungen es während der Arbeitzeit selbst zu einem Eiweissansatz kommen kann (Ztschr. f. Biol. XLIII. p. 221. 1902).

Unter Anwendung eines Respirationapparates nach Regnault-Reiset untersuchte Bleibtreu den respiratorischen Quotienten bei Fettmast aus Kohlehydraten an der Gans und beobachtete dabei, dass derselbe bis 1.380 anstieg. Die hohen Werthe des Quotienten sind bedingt durch das Ansteigen der abgegebenen Kohlensäure, nicht durch Abnahme des verbrauchten Sauerstoffes. Die Umbildung von Kohlehydrat zu Fett im thierischen Körper ist also mit einer Abspaltung von Kohlensäure verbunden (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXV. p. 345. 1901). Auch Pembrey (Journ. of Physiol. XXVII. p. 407. 1901) findet bei Fettmast am Murmelthier den respiratorischen Quotienten grösser als 1 (Maximum 1.39, Minimum 1.04).

Betreffend die Bedeutung der verschiedenen Nährstoffe als Erzeuger der Muskelkraft spricht sich Heinemann entschieden gegen die Ansicht Chauveau's aus, nach der das Fett, ehe es Kraftquelle des Muskels werden kann, erst in Zucker umgesetzt werden müsste (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIII. p. 441. 1901). Vielmehr sind, wie Frentzel und Reach bei Selbstversuchen fanden (Ebenda p. 477), sowohl die Fette als die Kohlehydrate bei ihrer Oxydation im Körper im Stande, in nahezu gleich ökonomischer Weise ihren calorischen Werthen entsprechend kinetische Energie zu liefern (vgl. auch die hieran sich anschliessenden Ueberlegungen von Zuntz: Ebenda p. 557).

Johansson hat, theilweise im Verein mit Koraen, die Kohlensäureabgabe bei der Muskelarbeit untersucht und dabei einen neuen Ergostat benutzt, der entweder eine reine Hebung des Gewichtes oder das Tragen des Gewichtes auf einer constanten Höhe oder endlich ein reines Herablassen des Gewichtes gestattet, sowie ausserdem es erlaubt, die Dauer und Geschwindigkeit dieser verschiedenen Arbeitleistungen ihnerhalb weiter Grenzen zu variiren. Die hierbei erzielten Ergebnisse sind im Skand. Arch. f. Physiol. XI. p. 273. 1901; XIII. p. 229. 1902 veröffentlicht. Auch haben dieselben Autoren die Frage nach dem Einfluss der Nahrungzufuhr auf die Kohlensäureabgabe bei Muskelarbeit experimentell behandelt und dabei unter Anderem gefunden, dass eine unmittelbare Vertretung des Körpermaterials durch die mit der Nahrung zugeführten Stoffe bei Muskelthätigkeit im gewöhnlichen Nahrungzustande nicht stattfindet. Nur wenn der Glykogenvorrath des Körpers verbraucht worden ist, wird sowohl bei der Muskelarbeit, wie bei den in Körperruhe stattfindenden Processen die Theilnahme des Körperfettes an der Zersetzung gesteigert (Skand. Arch. f. Physiol. XIII. p. 251. 1902).

Ueber den Ablauf der Zersetzungen im thierischen Organismus bei der Ausschaltung der Muskeln durch Curare haben O. Frank und F. Voit bei Versuchen am Hunde beobachtet, dass das Curare auf denselben im Allgemeinen keinen wesentlichen Einfluss ausübt. Wahrscheinlich ist die Zersetzungsgrösse des curarisirten Thieres etwas höher als diejenige des frei lebenden ruhigen Thieres (Ztschr. f. Biol. XLII. p. 309. 1901).

Unter Arbeiten, die sich auf den Nahrungsbedarf des Menschen beziehen, seien hier besonders Rubner's Beiträge zur Ernährung im Knabenalter (Berlin 1902. Aug. Hirschwald. 80 S.) erwähnt.

---

Die Einwirkungen des erniedrigten Luftdruckes auf die Zahl der rothen Blutkörperchen und den Gehalt des Blutes an Hämoglobin sind auf's Neue von Abderhalden sehr eingehend untersucht worden (Ztschr. f. Biol. XLIII. p. 125. 443. 1902). Dabei fand A. unter Anderem, dass die St. Moritzer Thiere im Allgemeinen etwas höhere Gesammt-Hämoglobinzahlen besassen als die Baseler Thiere; dass das Gesammthämoglobin von dem nach der Rückkehr von St. Moritz nach Basel erfolgten Abfall der Blutkörperchenzahl und der Abnahme des Hämoglobins unbeeinflusst blieb. Daraus und aus den übrigen Beobachtungen ergiebt sich nach A., dass die beim Uebergang von einem tiefer gelegenen Orte zu einem höher gelegenen beobachtete Zunahme der Zahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobinmenge im Wesentlichen eine relative und keine absolute ist und also keiner Neubildung von rothen Blutkörperchen und von Hämoglobin entspricht. Die Ursache der Erscheinung sei vielmehr eine Contraktion der Gefässe mit nachfolgendem Austritt von Plasma in die Lymphräume. In der That zeigen Analysen, dass das Serum der St. Moritzer Thiere einen höheren Gehalt an festen Stoffen aufweist als dasjenige der Baseler Thiere.

Dieselbe Frage ist auch bei speciell zu physiologischen Zwecken angeordneten Ballonfahrten von Gaule, sowie von v. Schrötter und Zuntz untersucht worden. Während Ersterer (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIX. p. 119. 1902) angiebt, dass kernhaltige rothe Blutkörperchen in grosser Zahl erscheinen und also eine massenhafte Neubildung von solchen darlegen, fanden v. Schrötter und Zuntz im Gegentheil, dass sich die morpho-

logische Beschaffenheit des Blutes bis zu 10stündigem Aufenthalte in Höhen bis zu 5000 m nicht ändert (Ebenda XCII. p. 479. 1902). Unter den Resultaten der letzterwähnten Autoren ist noch zu erwähnen, dass eine qualitative Veränderung der Oxydationprocesse, die sich in einer Erhöhung des respiratorischen Quotienten äussert, in einer Höhe von etwa 4000 m beginnt sich geltend zu machen.

Eine Zusammenstellung der umfangreichen Literatur über die Einwirkung des Höhenklimas auf das Blut findet sich bei Voornveld, der auch neues Beobachtungsmaterial mittheilt (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. p. 1; XCIII. p. 239. 1902).

---

Wie bekannt, kann man durch künstliche Cirkulation durch das ausgeschnittene Säugethierherz, auch bei Anwendung einer Lösung, die nur anorganische Bestandtheile und Dextrose enthält, das betreffende Organ Stunden lang am Leben erhalten. Kuliabko hat diese Untersuchungen weitergeführt und gefunden, dass ein Kaninchenherz, selbst nach einem Aufenthalte von 44 Stunden im Eisschrank, durch künstliche Cirkulation mit der genannten Flüssigkeit noch wiederbelebt werden kann (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. p. 461. 1902); es ist ihm ferner auch gelungen, in derselben Weise das Herz eines 3 Monate alten Knaben, das 20 Stunden nach dem Tode aus dem Körper herausgenommen wurde, wieder zu beleben (Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. p. 330. 1902). Bemerkenswerth ist auch, dass nach Magnus ein ausgeschnittenes Säugethierherz sogar bei Durchleitung von Gasen (Sauerstoff oder Wasserstoff) eine längere Zeit fortfährt zu schlagen (Arch. f. experim. Pathol. XLVII. p. 200. 1902).

Dass die bei Thierversuchen so vielfach constatirte refraktäre Periode des Herzens auch beim menschlichen Herzen vorkommt, schliesst Hering jun. aus gewissen Eigenthümlichkeiten der Pulscurve (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIX. p. 283. 1902).

F. B. Hofmann hat die Aenderung des Contraktionablaufes am Ventrikel und Vorhof des Froschherzens bei Frequenzänderung und im hypodynamen Zustande untersucht und dadurch unter Anderem das Entstehen des Pulsus alternans beleuchtet (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIV. p. 130. 1901).

Pawlow ist es gelungen, Hunde nach doppelseitiger Vagotomie am Halse Monate lang am Leben zu erhalten, indem er die durch die Erlahmung des Oesophagus bewirkten Störungen in der Weise vermied, dass er dem Thiere eine Oesophagusfistel anlegte und das Thier durch eine Magenfistel fütterte. Die Zahl der Herzcontraktionen zur Zeit der Ruhe wurde allmählich wieder normal, doch blieb das Herz leicht erregbar. Die Athmung war fortwährend verlangsamt (4—6 Respirationen in der Minute während der Ruhe). Das Verdauungsvermögen des Magens war vermindert, dank der sorgfältigen Pflege aber nicht lebensgefährlich und für das Thier vollständig genügend. Die kleinste Unterlassungsünde hinsichtlich der Diät konnte indessen eine schwere Erkrankung des Darmes zur Folge haben (Katschkowsky, Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIV. p. 6. 1901).

Friedenthal ist noch weiter gegangen und hat alle extrakardialen Herznerven bei einseitiger Erhaltung der centripetalen Lungennerven, sowie der Fasern zum Oesophagus und Magen entfernt. Ein Hund, der bereits 11 Monate die Durchschneidung der herzhemmenden Fasern und über 8 Monate die Entfernung der Accelerantes überlebt hatte, zeigte bei flüchtiger Untersuchung kaum eine Abweichung vom Verhalten eines normalen Hundes. Indessen ergab eine nähere Prüfung sehr bemerkenswerthe Störungen. Die Zahl der Herzschläge war nicht merklich geändert, in einzelnen Fällen war eine geringe Verlangsamung um etwa 10% zu constatiren. Bei Arbeitleistung wurde die Herzfrequenz geringer. Die Ausdauer des Thieres bei Arbeit war beträchtlich herabgesetzt: es war nicht im Stande, auch nur einen Kilometer anhaltend im Laufe zurückzulegen. Die Möglichkeit grösserer Arbeitleistungen war also fortgefallen (Arch. f. Physiol. p. 135. 1902).

Unter Anwendung einer von Hürthle construirten registrirenden Stromuhr hat Burton-Opitz beim Hunde den Blutstrom in der V. jugularis ext. beobachtet und dessen Variationen unter verschiedenen Bedingungen untersucht. Das mittlere Blutvolumen beträgt bei Hunden von etwa 13 kg Körpergewicht 1.8—3.7, im Mittel 2.4 ccm per Sekunde (Amer. Journ. of Physiol. VII. p. 435. 1902).

Betreffend die Gefässmuskulatur hat Bayliss beobachtet, dass sich dieselbe bei erhöhtem inneren Druck contrahirt und bei Druckabnahme erschlafft; diese Veränderungen sind vom centralen Nervensystem unabhängig und können sowohl bei natürlichen Verhältnissen, als auch bei ausgeschnittenen Arterien nachgewiesen werden (Journ. of Physiol. XXVIII. p. 220. 1902).

Dass sich Nervenfasern nach den Hirngefässen begeben, hat Hunter nachgewiesen (Journ. of Physiol. XXVI. p. 465. 1901). Ob diese Nerven Veränderungen der Gefässweite hervorrufen können, ist aber, wie bekannt, eine strittige Frage. In der Arbeit von Hill und Macleod ist dieselbe wiederum in Angriff genommen, jedoch ohne dass die Autoren irgendwelchen experimentellen Beweis für das Vorhandensein einer solchen Wirkung haben finden können (Ebenda p. 394. 1901).

Ueber den Ursprung der in den hinteren Wurzeln verlaufenden gefässerweiternden Nerven der Extremitäten und die Natur dieser Nerven hat Bayliss nachgewiesen, dass dieselben ihre trophischen Centren in den Spinalganglien haben und also mit den gewöhnlichen centripetalen Hinterwurzelfasern identisch sind (Journ. of Physiol. XXVI. p. 173. 1901).

Durch Reizung des N. cruralis oder ischiadicus beim Hunde und bei der Katze erhielt Ducceschi deutliche Contraktionen in der V. femoralis (Arch. ital. de Biol. XXXVII. p. 139. 1902).

In geradem Gegensatz dazu theilt R. F. Fuchs Versuche mit, laut denen es bei direkter Reizung der Venen nicht möglich ist, eine Verengerung oder Verkürzung herbeizuführen; auch zeigen die Venen keine Erscheinungen einer tonischen Erregung ihrer Wandmuskeln. Ferner ist bei elektrischer Reizung der Nerven keine aktive Verengerung an den Venen zu erkennen, weshalb die Annahme venomotorischer Nerven nicht berechtigt ist. Unter den übrigen aus dieser Untersuchung hervorgehenden Ergebnissen sei hier noch erwähnt, dass die Lokalisation und Erscheinungsform der Arteriosklerose und Aneurysmen wesentlich durch die Längsspannung des Gefässsystems beeinflusst wird (Ztschr. f. allgem. Physiol. II. p. 15. 1902).

Betreffend den Kreislauf ist endlich die Abhandlung von Bucura über den physiologischen Verschluss der Nabelarterien zu erwähnen (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. p. 462. 1902). Die Nabelarterie schliesst sich automatisch, und zwar kann der Verschluss in jedem Theile derselben vorkommen. Der Verschluss wird durch einen Reiz thermischer, mechanischer oder elektrischer Natur hervorgerufen, der die Nabelarterie trifft; er tritt aber nur dann ein, wenn das Neugeborene beim Verlassen des Uterus noch lebt, und kommt dadurch zu Stande, dass sich die Ring- und Längsmuskulatur contrahirt. Die Contraktion der in ungleichmässigen Bündeln und Schichten vertheilten Längsmuskulatur bringt gegen das Lumen Vorsprünge zu Stande, die die Arterie bei genügendem Reize vollständig verschliessen.

— —

Betreffend die Verdauung in der Mundhöhle haben Fermi (Arch. f. Physiol. Suppl. p. 98. 1901) und Gaudenz (Arch. f. Hyg. XXXIX. p. 230. 1901) ausführliche Ermittelungen über das Kauen verschiedener Speisen veröffentlicht. Malloizel hat die Ergebnisse der Pawlow'schen Schule in Bezug auf die Einwirkung verschiedener Reizmittel auf die Speichelsekretion bestätigt und ausserdem verschiedene andere Einflüsse auf dieselbe untersucht (Journ. de Physiol. p. 641. 1902). Bancroft hat die Wirkung der Chordareizung auf den Gaswechsel der Submaxillaris bestimmt und dabei gefunden, dass derselbe bei der thätigen Drüse etwa 3—4mal grösser ist als bei der ruhenden (Journ. of Physiol. XXVII. p. 31. 1901). Nach Hensay's Erfahrungen ist beim Menschen die Bedeutung des Speichels bei der Stärkeverdauung im Magen beträchtlich grösser, als man es sich im Allgemeinen vorstellt, indem bis zu etwa 80% der aufgeheberten Kohlehydrate gelöst werden können (Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. p. 1208. 1901).

Den Schluckmechanismus erörtert Schreiber und kommt zu Resultaten, die von den jetzt allgemein angenommenen wesentlich abweichen (Arch. f. experim. Pathol. XLVI. p. 414. 1901).

Betreffend die ohne Vermittelung des Vagus stattfindende Sekretion des Magensaftes giebt Popielski an, dass dieselbe unter Mitwirkung eines in der Magenwand selbst befindlichen Centrum hervorgebracht wird (Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. p. 121. 1902). Nach demselben Autor wird die durch Salzsäure im Dünndarme hervorgerufene Sekretion des Pankreas durch die Thätigkeit der in der Drüse selbst gelegenen Nervenganglien ausgelöst. Auch Wertheimer und Lepage sind zu demselben Resultate gelangt (Journ. de Physiol. p. 335. 363. 1901) und haben ausserdem gefunden, dass die Pankreassekretion sogar vom Jejunum angeregt werden kann, in welchem Falle sich die Reflexcentren in dem Gangl. coel. und mesent. befinden dürften (Ebenda p. 689. 708. 1901).

Dagegen stellen Bayliss und Starling den betreffenden, durch Säuren hervorgerufenen Reflex ganz in Abrede und erklären die Erscheinung in der Weise, dass die Säure aus der Darmschleimhaut eine Substanz, das Sekretin, löse, die resorbirt würde und vom Blute aus die Thätigkeit der Bauchspeicheldrüse anrege (Journ. of Physiol. XXVIII. p. 325. 1902). Demgegenüber bemerken Walther und Borissow (Naturforscherversammlung in Helsingfors 1902), dass die Sekretinwirkung, die sie bestätigten, theils zu schwach, um die specifische erregende Wirkung der Säuren auf das Pankreas zu erklären, theils nicht specifisch sei, indem sogar das Muskelfleisch bauchspeicheltreibende Infuse giebt und das Sekretin nicht allein das Pankreas, sondern auch andere Drüsen, z. B. die Speicheldrüsen, erregt (vgl. auch Wertheimer und Lepage, Journ. de Physiol. p. 1069. 1902). Die physiologischen Wirkungen des Sekretins sind noch von Camus untersucht worden (Ebenda p. 998. 1902).

Der feste Rückstand des reinen Magensaftes ist von Nencki und Sieber hinsichtlich seiner chemischen Zusammensetzung studirt worden; im Anschluss daran erörtern die Autoren die Frage nach der chemischen Natur der Enzyme (Arch. des Sc. biol. IX. p. 47. 1902).

Die Bildung und die Eigenschaften des Labenzyms sind von mehreren Autoren untersucht worden. Fuld behandelt sehr eingehend die durch Lab bewirkte Milchgerinnung in Bezug auf das Verhältniss zwischen Labconcentration und Gerinnungzeit, auf die Umwandlungsgeschwindigkeit der Milch u. s. w. (Beitr. z. chem. Physiol. II. p. 169. 1902).

Die Niederschlagbildung in Albumoselösungen durch die Labwirkung des Magenfermentes studirten Sawjalow (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXV. p. 171. 1901), sowie Lawrow und Salaskin (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. p. 277. 1902).

Korschun hat die hemmende Wirkung des normalen Pferdeserum auf die Labgerinnung der

Milch näher untersucht und dabei unter Anderem den Beweis erbracht, dass im genannten Serum ein specifisches Antilab existirt, das direkt auf Lab in derselben Weise wie Antitoxin auf Toxin einwirkt (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. p. 141. 1902).

Bei weissen Mäusen, Katzen und Hunden hat Winogradow die Bedingungen der Bildung und Ausscheidung des Chymosins näher festzustellen versucht und dabei unter Anderem einen ausgesprochenen Parallelismus zwischen demselben und dem Pepsin beobachtet (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVII. p. 170. 1901). Dementsprechend fand auch Gmelin bei seinen Versuchen über die Magenverdauung neugeborener Hunde, dass beide Enzyme gleichzeitig, und zwar um den 18. Tag nach der Geburt herum auftreten, zuerst im Fundus (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. p. 591. 1902). Nach Pawlow (Naturforscherversammlung in Helsingfors 1902) sind beide Enzyme geradezu identisch.

Ueber die Einwirkung der Labgerinnung auf die tryptische Verdaulichkeit der Kuhmilch kommt Popper nach Versuchen in vitro zu dem Schluss, dass eine solche nicht zu constatiren ist (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. p. 605. 1902).

Die Vorstufen der Magenfermente sind Gegenstand einer Abhandlung von Glaessner, in der unter Anderem nachgewiesen wird, dass es bei normaler Salzsäuresekretion für die Verdauungsvorgänge keinen Unterschied macht, ob die Magendrüsen Proferment oder Ferment nach aussen treten lassen. Nur bei gestörter Säurebildung dürften noch unveränderte Profermente anzutreffen sein (Beitr. z. chem. Physiol. I. p. 1. 1901).

Derselbe Autor ist in einer Arbeit über die örtliche Verbreitung der Profermente in der Magenschleimhaut zu dem Schlusse gekommen (Ebenda p. 24), dass die peptische Wirkung der Pylorusmucosa nur durch die Anwesenheit eines vom Pepsin differenten Enzyms, des Pseudopepsins, zu erklären ist — was indessen von Klug entschieden in Abrede gestellt wird (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. p. 281. 1902) —, sowie dass nur der Fundus Prochymosin bildet.

In einer dritten Arbeit untersucht Glaessner die Umwandlung der Albumosen durch die Magenschleimhaut; er constatirt, dass eine Rückverwandlung stattfindet, dass sie beim Hunde bald nach Beginn der Verdauung beginnt und ihren Höhepunkt in der 5. bis 6. Stunde erreicht (Beitr. z. chem. Physiol. I. p. 328. 1901; vgl. indessen die Bemerkungen von Salaskin, Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. p. 425. 1902).

Die Produkte der peptischen Verdauung wurden von Lawrow (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIII. p. 312. 1901), Hart (Ebenda p. 347), Langstein (Beitr. z. chem. Physiol. I. p. 507; II. p. 229. 1902) Zunz (Ebenda II. p. 435) und Pick (Ebenda II. p. 481) studirt. Lawrow und Langstein weisen nach, dass sich bei langdauernder peptischer Verdauung ähnliche einfache Substanzen bilden, wie sie durch tryptische Verdauung, nur in viel kürzerer Zeit, abgespalten werden.

Unter Anwendung der neueren Methoden zur Untersuchung der peptischen Verdauungsprodukte hat Zunz die Verdauung von gekochtem Fleisch und die Resorption der Verdauungsprodukte im Hundemagen studirt. Die geronnenen Eiweisskörper des Fleisches werden im Magen successive in Lösung gebracht, wobei sehr wenig Acidalbumin, sehr reichlich Albumosen, minder reichlich entferntere Verdauungsprodukte (Peptone u. s. w.) entstehen. Der in Lösung gegangene Antheil wird zum grössten Theile an den Dünndarm abgegeben, wo er einer rapiden weiteren Spaltung und der Resorption verfällt. Ein geringer Theil gelangt schon im Magen zur Resorption, und zwar unterliegen dieser in erster Reihe die entfernteren Verdauungsprodukte, während die Albumosen schwieriger aufgenommen werden. Dementsprechend enthält der flüssige Mageninhalt stets bei Weitem überwiegend Albumosen neben geringeren Mengen der entfernteren Verdauungsprodukte. Peptone sind stets nur in geringer Menge vorhanden oder fehlen ganz; hingegen werden die nicht Biuretreaktion gebenden Produkte nie vermisst (Beitr. z. chem. Physiol. III. p. 339. 1902).

Stade hat die Wirkungen des fettspaltenden Fermentes des Magens näher untersucht und dabei insbesondere den zeitlichen Verlauf der Fettspaltung und den Einfluss der Fettmenge und der Fermentmenge auf die Grösse der Spaltung studirt (Beitr. z. chem. Physiol. III. p. 291. 1902).

Ueber die motorische Thätigkeit des Magens theilt Moritz Versuche mit, die theils an Hunden mit Duodenalfistel, theils am Vf. selbst unter Anwendung der Magensonde ausgeführt wurden. Es zeigte sich unter Anderem, dass die Consistenz der Nahrung einen sehr wesentlichen Faktor für die Magenentleerung darstellt, dass aber andererseits auch die qualitative Beschaffenheit des Mageninhaltes dabei von Bedeutung ist (Ztschr. f. Biol. XLII. p. 564. 1901).

An Hunden und Schweinen hat Fermi die Verdaulichkeit verschiedener Speisen aus hygieinischem Gesichtspunkte untersucht und stellt theils auf Grund dieser sehr zahlreichen Versuche, theils auf Angaben über die subjektiv geschätzte Bekömmlichkeit verschiedener Speisen beim Menschen gestützt; eine allgemeine Uebersichtstabelle der Magenverdaulichkeit verschiedener Nahrungsmittel auf (Arch. f. Physiol. Suppl. p. 1. 1901).

Das Pankreassekret des Menschen ist auf Grund einer Pankreascyste, sowie einer nach Operation derselben entstandenen Pankreasfistel von Schumm untersucht worden (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. p. 292. 1902). Vernon hat die Leistungen des Trypsins unter verschiedenen Bedingungen aufgeklärt (Journ. of Physiol. XXVIII. p. 375. 1902),

sowie die Zymogene und Prozymogene des Pankreas näher studirt (Ibid. p. 448).

Ueber die Sekretion und die Eigenschaften der menschlichen Galle hat Brand an 9 Kranken, die wegen Cholelithiasis oder Echinococcus hepatis operirt wurden, ausführliche Untersuchungen gemacht und seine Resultate mit denen der früheren Autoren zusammengestellt (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. p. 491. 1902).

Die Brunner'schen Drüsen enthalten nach Glaessner ein in saurer Lösung eiweissverdauendes Ferment, das aber auch bei neutraler oder schwach alkalischer Reaktion seine Einwirkung ausübt (Beitr. z. chem. Physiol. I. p. 105. 1901).

Betreffend die Vorgänge im Darme ist die Arbeit Cohnheim's über die Umwandlung des Eiweisses durch die Darmwand besonders zu bemerken. Er hat das von früheren Autoren beobachtete Verschwinden der Peptone bei Berührung mit der Darmwand weiter verfolgt und gefunden, dass dasselbe nicht auf ihrer Assimilation oder ihrer Restitution zu Eiweiss, sondern auf ihrer weiteren Spaltung in einfachere Spaltungsprodukte beruht, und zwar geschieht diese Spaltung durch ein besonderes, von der Darmschleimhaut gebildetes Ferment, das Erepsin, das nur auf Peptone und einen Theil der Albumosen, nicht aber auf gemeines Eiweiss wirkt (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIII. p. 451. 1901). Auch in reinem Darmsafte vom Hunde hat Salaskin die Erepsinwirkung nachgewiesen; trotzdem gelang es ihm in keinem einzigen Versuche, ein Verschwinden der Biuretreaktion zu erzielen (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. p. 418. 1902; vgl. auch Kutscher u. Seemann, Ebenda XXXIV. p. 528; XXXV. p. 432. 1902; Cohnheim, Ebenda XXXV. p. 134. 1902). Dagegen bemerken Embden und Knoop, dass in der überlebenden Darmwand weder eine Rückbildung von coagulirtem Eiweiss aus Albumosen und Peptonen, noch eine Spaltung von diesen in nicht mehr die Biuretreaktion gebende Produkte stattfindet (Beitr. z. chem. Physiol. III. p. 120. 1902).

Ueber die Bedeutung der Bakterien bei der Verdauung des Hühnchens hat Schottelius Folgendes gefunden: Die steril gehaltenen Thiere haben ständig Hunger, fressen und verdauen unaufhörlich und trotzdem nehmen sie ständig an Körpergewicht und an Kräften ab. Sobald sie aber Darmbakterien normaler Hühner bekamen, nahmen die abmagernden, bisher steril gehaltenen Hühnchen an Gewicht zu und entwickelten sich in genügender Weise, wenn die Erschöpfung noch nicht allzu stark war (Arch. f. Hyg. XLII. p. 48. 1901).

Wróblewski, Bednarski und Wojczyński haben von Neuem die Einwirkung der Enzyme aufeinander untersucht. Pepsin schädigt Trypsin, indem es die zerstörende Wirkung der Säuren unterstützt. Trypsin wirkt auf Pepsin schwächend ein und unterstützt die zerstörende Wirkung der Alkalien. Auf das Labenzym scheint das Pepsin nicht einzuwirken (Beitr. z. chem. Physiol. I. p. 289. 1901).

Die Bewegungen des Darmes sind unter Anwendung der Röntgenstrahlen von Cannon studirt worden (Amer. Journ. of Physiol. VI. p. 251. 1902). Ueber die Innervation des Dünndarmes geben Bayliss und Starling an, dass die pendelförmigen Bewegungen muskulären Ursprunges sind; die wirklichen peristaltischen werden aber durch die lokalen nervösen Bildungen des Darmes selbst hervorgerufen. Die motorischen Nerven des Dünndarmes verlaufen im Vagus, die hemmenden im Splanchnicus (Journ. of Physiol. XXVI. p. 125. 1901).

Um den Einfluss des Dünndarmes auf die Verdauung in quantitativer Hinsicht aufzuklären, haben Erlanger und Hewlett den Stoffwechsel an Hunden untersucht, bei welchem sie grössere Abschnitte des Dünndarmes resecirten (Amer. Journ. of Physiol. VI. p. 1. 1901). Nach Entfernung von 70% der Länge des Dünndarmes war die Ausnutzung des Eiweisses etwa dieselbe wie bei einem normalen Hunde; bei kleinen Fettgaben wurde auch das Fett gut ausgenutzt; bei grösseren Fettgaben war die Ausnutzung aber schlechter und zur selben Zeit wurde auch die nichtresorbirte N-Menge grösser.

Exner jun. hat die Frage nach der Art und Weise, wie sich der Verdauungskanal vor Verletzungen durch spitze Fremdkörper schützt, experimentell behandelt. Dieser Schutz kommt dadurch zu Stande, dass sich an der Stelle der Schleimhaut, die durch den spitzen Gegenstand berührt wird, dank der Thätigkeit der Muscularis mucosae, eine Delle bildet, in Folge dessen die Schleimhaut nur da vom Fremdkörper berührt wird, wo der Contakt für sie ohne Gefahr ist. Ferner bringt die Schleimhaut den Fremdkörper in eine solche Lage, dass dessen Wanderung durch das Darmrohr die Gefahr der Verletzung auf das geringste Maass reducirt (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIX. p. 253. 1902).

v. Bechterew hat die in seinem Laboratorium ausgeführten Arbeiten über die Einwirkung der Grosshirnrinde auf die Sekretion der Verdauungsdrüsen im Arch. f. Physiol. p. 264. 1902 übersichtlich zusammengestellt.

---

Ueber die bei der Resorption aus der Darmhöhle stattfindenden Vorgänge haben u. A. Reid (Journ. of Physiol. XXVI. p. 427. 1901; XXVIII. p. 241. 1902); Friedenthal (Arch. f. Physiol. p. 222. 1901) und Hoeber (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIV. p. 619. 1901) Untersuchungen veröffentlicht. Aus denselben scheint wiederum mehr oder weniger deutlich hervorzugehen, wie es noch nicht gelungen ist, diese Vorgänge allein nach unseren jetzigen physikalisch-chemischen Kenntnissen theoretisch zu deuten, und dass noch viel Arbeit nothwendig ist, bis wir so weit kommen werden, dass wir die Resorption quantitativ erklären können und nicht uns darauf beschränken müssen, im Allge-

meinen hervorzuheben, dass sich dieselbe qualitativ aus den physikalisch-chemischen Erfahrungen erklären lässt, denn nur wenn die Theorie eines elementaren Vorganges im Körper denselben auch in quantitativer Hinsicht genau deutet, ist sie als befriedigend aufzufassen.

Pflüger hat seine Arbeiten über die Form, in welcher das Fett im Darme resorbirt wird, weiter fortgesetzt und dabei eine Fülle von Thatsachen gefunden, die für unsere Vorstellungen von der Fettverdauung und -Resorption von grosser Bedeutung sind, indem er neue und sehr wichtige Beweisgründe dafür bringt, dass das Fett in der That in gelöster Form aus der Darmhöhle in die Darmschleimhaut übergeht (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXV. p. 1; LXXXVI. p. 1; LXXXVIII. p. 299. 431; LXXXIX. p. 211; XC. p. 1. 1901—1902).

---

In einer, hauptsächlich an Schildkröten, ausgeführten ausführlichen Versuchsreihe hat Maar (Skand. Arch. f. Physiol. XIII. p. 269. 1902) den Einfluss der NN. vagus und sympathicus auf den Gaswechsel der Lungen untersucht und ist zu dem Ergebnisse gelangt, dass die Sauerstoffaufnahme unter dem Einflusse des Nervensystems steht, und zwar würde der N. vagus sowohl Fasern enthalten, die die Sauerstoffaufnahme steigern, als auch solche, die dieselbe hemmen. Der Sympathicus würde dagegen keine Fasern führen, die direkt auf den respiratorischen Stoffwechsel der Lunge einwirken. Auch gelang es nicht, irgend etwas nachzuweisen, das auf das Vorhandensein von Fasern deuten könnte, die die Kohlensäureabgabe direkt beeinflussen. Einige Versuche an Kaninchen ergaben keine einwandfreien Resultate.

Ueber die Athmungsgrösse des Kindes hat Gregor Beobachtungen veröffentlicht (Arch. f. Physiol. Suppl.-Bd. p. 59. 1902). Bei ruhiger Athmung in Rückenlage hat die gewöhnliche Athmung des Säuglings eine Frequenz von 20—60, die des älteren Kindes bis zum 6. Jahre eine solche von 20—30, während später vorwiegend noch niedrigere Werthe vorkommen. Der mittlere Werth der Athmungsgrösse pro 1 Minute beträgt im 1. Lebensmonate 1283 ccm, im 12. Lebensmonate 3021 und bewegt sich im 2. bis 13. Lebensjahre zwischen 4000 und 5000 ccm.

Hasse hat seine früheren Untersuchungen über die Athembewegungen des menschlichen Körpers weiter fortgeführt und bespricht jetzt auf Grund schöner Abbildungen die Formveränderungen bei reiner Brustathmung bei einem 18jähr. Mädchen (Arch. f. Anat. p. 273. 1901).

In einer neuen Versuchsreihe über die Dissociation des Oxyhämoglobins findet Hüfner, dass dieselbe bei allen unter 100 mm liegenden Partialdrücken in der That bereits eine viel bedeutendere ist, als aus den früheren Versuchen hervorging (Arch. f. Physiol. Suppl.-Bd. p. 187. 1901).

---

Zur Physiologie der Nebennieren sind wiederum mehrere Arbeiten erschienen. Strehl und Weiss finden (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVI. p. 107. 1901), dass die Durchschneidung oder Abbindung der Vene einer Nebenniere den Blutdruck sinken lässt, wenn die andere Nebenniere früher exstirpirt wurde. Nach Aufheben der Abklemmung steigt der Blutdruck wieder an, und zwar zunächst über die ursprüngliche Höhe. Wenn die Autoren, nebennierenlosen Thieren, langsam Nebennierenextrakt injicirten, so dass die in der Zeiteinheit einverleibte Menge blutdrucksteigernder Substanz der von den Nebennieren producirten entspricht, so liessen die Thiere die nach Nebennierenexstirpation auftretenden Symptome zu einer Zeit, nach welcher alle anderen nebennierenlosen Thiere bereits verendet waren, noch nicht erkennen.

Langley hat die Einwirkung des Nebennierenextraktes auf verschiedene Organe des Körpers untersucht (Journ. of Physiol. XXVII. p. 237. 1901) und kommt auch seinerseits zu dem Resultate, dass diese direkt auf die Organe ohne Vermittelung der Nervenendigungen ausgeübt wird.

Croftan hat aus den Nebennieren diastatische Enzyme erhalten, und zwar ist die Menge derselben beinahe so gross als die der diastatischen Enzyme im Pankreas (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. p. 285. 1902).

Wenn Nebennierenextrakt an Thieren injicirt wird, bekommen diese Diabetes. Der Nebennierendiabetes unterscheidet sich seinem Wesen nach scharf von dem Pankreas- und Phlorizindiabetes; er ähnelt am meisten der Glykosurie bei der Piqûre. (Blum, Arch. f. d. ges. Physiol. XC. p. 617. 1902.)

Betreffend die funktionelle Bedeutung der von Zuckerkandl entdeckten Nebenorgane des Sympathicus weisen Biedl und Wiesel nach, dass die Injektion von Extrakten derselben bei Thieren im Wesentlichen dieselben Wirkungen als das Extrakt der Nebennieren hervorruft; die morphologische Grundlage der gemeinsamen Wirkung bildet eine den beiden Organen gemeinsame Gewebeformation, die durch das histologische Merkmal der Chromaffinität und durch das genetische der Abstammung aus sympathischen Bildungzellen charakterisirt sind. Die chromaffinen Zellengruppen bilden ein im Körper zerstreutes, beim Erwachsenen im Nebennierenmarke besonders stark angehäuftes, intern secernirendes Gewebe (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. p. 434. 1902).

Ueber die chemische Beschaffenheit der wirksamen Substanz des Nebennierenextraktes liegen neue Untersuchungen von Takomine (Journ. of Physiol. XXVII. Proceed. p. 29. 1902), Aldrich (Amer. Journ. of Physiol. VII. p. 359. 1902) und v. Fürth (Beitr. z. chem. Physiol. I. p. 243. 1901) vor.

---

Kraus und Sommer bestätigen durch neue Versuche an weissen Mäusen die Auffassung, dass das Fett in der Phosphorleber dorthin eingewandert

ist und nicht an Ort und Stelle gebildet wird (Beitr. z. Chem. Physiol. II. p. 86. 1902).

Nach Embden und Glaessner ist die Leber das bei der Bildung der Aetherschwefelsäuren bei Weitem in erster Linie in Betracht kommende Organ. Indessen werden geringe Mengen von Aetherschwefelsäure auch in den Nieren und den Lungen gebildet (Ebenda I. p. 310. 1901).

Die Bindung des Quecksilbers, Arsens und Kupfers durch die Leber ist von Slowtroff näher untersucht. Bei Sublimatvergiftung entsteht in der Leber ein Hg-haltiges Globulin; das Arsen wird dagegen durch die Lebernucleine gebunden; dasselbe ist auch mit dem Kupfer der Fall; die betreffende Verbindung zerfällt aber leichter als die entsprechende Arsenverbindung (Ebenda I. p. 281. 1901; II. p. 307. 1902).

In ihren Untersuchungen über die Vertheilung des Ammoniaks im Blute und in den Organen des Hundes haben Horodynski, Salaskin und Zaleski neue Beweise für die Betheiligung der Leber beim Processe der Ammoniakumwandlung im Körper gebracht. Der Ammoniakgehalt des Pfortaderblutes ist nämlich stets 3—5mal grösser als der des arteriellen Blutes, dessen Ammoniakgehalt ein sehr constanter ist. Auch in den Organen ist der Ammoniakgehalt ein ziemlich constanter; eine Ausnahme bilden die Drüsen, deren Thätigkeit von dem Stande der Verdauung abhängt und in denen in Folge dessen der Ammoniakgehalt ein wechselnder ist. Im Hunger steigt der Ammoniakgehalt der Gewebe und Organe an, wobei der Grad der $NH_3$-Bereicherung von der Dauer des Hungerzustandes direkt abhängt; der Zerfall des Organeiweisses geht also mit Ammoniakabspaltung Hand in Hand (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. p. 246. 1902).

Dieselbe Frage ist auch von Biedl und Winterberg eingehend bearbeitet worden (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVIII. p. 140. 1901).

Bei künstlicher Durchblutung der Gänseleber bestätigen Kowalewski und Salaskin, dass die Leber einen direkten Antheil an der Bildung der Harnsäure nimmt. Als Material zur Synthese können nicht allein milchsaures Ammonium, bez. Ammoniumsalze organischer Säuren, sondern auch zusammengesetzte Körper, wie z. B. Arginin, dienen (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXIII. p. 210. 1901).

Burian und Schur haben ihre Untersuchungen über die Stellung der Purinkörper im menschlichen Stoffwechsel fortgesetzt und zeigen jetzt, dass die exogenen Harnpurine den unzersetzen Rest der Nahrungspurine darstellen; dass sich im Blute nierenloser Hunde keine Harnsäure nachweisen lässt; dass aber gleichzeitige Ausschaltung der Nieren und der Leber sehr rasch eine Ansammlung von exogener und endogener Harnsäure bewirkt, dass also die Harnsäure einer fortdauernden, hauptsächlich in der Leber stattfindenden Zerstörung unterliegt, und nur ein Theil derselben ausgeschieden wird. Dieser Bruchtheil ist bei ein und demselben Individuum constant; beim Menschen ist die abgegebene Harnsäure etwa die Hälfte der in die Blutbahn eingetretenen (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVII. p. 239. 1901).

Seinerseits hat Wiener die chemischen Bedingungen der Harnsäuresynthese im Thierkörper an Vögeln, Säugethieren und Menschen untersucht und bei Anwendung von Leberbrei dieselbe in Einzelheiten weiter verfolgt (Beitr. z. chem. Physiol. II. p. 42. 1902).

---

Lindemann hat an Hunden durch Injektion von Oel die Nierenglomeruli embolisirt und dieselben so eine Zeit lang vom Kreislaufe ausgeschaltet. Die Kanälchen bleiben dabei funktionfähig, wie Versuche mit Injektion von Indigocarmin ergaben. Betreffend die Wasserausscheidung lässt sich schliessen, dass sie in keinem Falle auf die Glomeruli allein beschränkt ist (Ztschr. f. Biol. XLII. p. 161. 1901).

Auf der anderen Seite hat Boyd an Kaninchen die Marksubstanz zum grossen Theil ausgeschaltet und dabei gefunden, dass die Operation von keiner Zunahme der Harnabgabe gefolgt wird, was nach B. entschieden gegen die Ludwig'sche Theorie der Harnsekretion spricht (Journ. of. Physiol. XXVIII. p. 76. 1902).

An Fröschen hat Beddard die Versuche Nussbaum's mit Unterbindung der Nierenarterien wiederholt, wobei die Glomeruli thatsächlich aus der Cirkulation ausgeschaltet werden. Nach dieser Operation findet keine spontane Harnsekretion statt. Auch wenn Harnstofflösung in den Rückenlymphsack injicirt wird, erscheint eine Harnsekretion nur in dem Falle, wenn die Ligatur nicht vollständig ist (Journ. of Physiol. XXVIII. p. 20. 1902).

Desselben Objektes hat sich Gurwitsch in einer eingehenden Arbeit zur Physiologie und Morphologie der Nierenthätigkeit bedient, aber nicht die Arterie, sondern die die Harnkanälchen versorgende Nierenpfortader abgebunden. Die Niere mit der unterbundenen Pfortader secernirt weniger Harn als die intakte Controlniere. Durch Injektion von Farbstofflösungen an derart präparirten Nieren findet G. ferner, dass der Farbstoff innerhalb der Epithelien der Harnkanäle in dieselben aus dem Pfortaderblute, bez. theilweise aus den umgebenden Lymphräumen gelangt, sowie dass die zur Ausscheidung in das Lumen der Kanäle gelangenden Farbstoffmengen und Niederschläge aus den Epithelien stammen. Dann erörtert G. auf Grund eingehender Untersuchungen den hierbei stattfindenden Mechanismus (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. p. 71. 1902).

Seinerseits findet Cushny an Kaninchen, denen Lösungen von Kochsalz, Natriumsulphat und Harnstoff injicirt wurden, Erscheinungen, die der Hauptsache nach aus dem Gesichtspunkte der Ludwig'schen Theorie erklärt werden können

(Journ. of Physiol. XXVII. p. 429. 1902). Die beweisende Kraft dieser Versuche wird aber von Filehne in Abrede gestellt, der eine Reihe Untersuchungen aus seinem Laboratorium mittheilt, in denen die gegenseitige Beeinflussung zweier Salze in der Diurese, der Einfluss einiger Diuretica auf die Kochsalzausscheidung beim kochsalzarmen Thiere, die Beeinflussung der Chloratausscheidung durch Kochsalzinfusionen, sowie der Einfluss einiger operativer Eingriffe auf die Kochsalzdiurese erörtert werden (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. p. 565. 1902). Weitere Untersuchungen über den Einfluss verschiedener Salzlösungen auf die Harnsekretion sind von Magnus (Arch. f. experim. Pathol. XLIV. p. 396. 1902), sowie von Haake und Spiro (Beitr. z. chem. Physiol. II. p. 149. 1902) veröffentlicht worden.

Den Einfluss eines vom Ureter aus wirkenden Gegendruckes auf die Leistungen der Niere studirten Cushny (Journ. of Physiol. XXVIII. p. 431. 1902), Pfaundler (Beitr. z. chem. Physiol. II. p. 336. 1902) und Schwarz (Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. p. 281. 1902), während Magnus und Gottlieb (Arch. f. experim. Pathol. XLV. p. 210. 1902) die Beziehungen des Kreislaufes zur Nierenthätigkeit näher erörtern. Den Einfluss einer verminderten Exkretion von Chlornatrium auf die Zusammensetzung des Harns studirten Hatcher und Sollmann an Typhoidfieber-Patienten (Amer. Journ. of Physiol. VIII. p. 139. 1902); im Anschlusse dazu diskutirt Letzterer den bei der Retention von Chloriden stattfindenden Mechanismus (Ibid. p. 155. 1902).

Betreffend die Wand der Harnblase bestätigt Cohnheim auf's Neue, dass sie in normalem Zustande für gelöste Stoffe undurchgängig ist; so lange das Epithel nicht beschädigt ist, verwehrt es Salzen und Farbstoffen den Durchtritt (Ztschr. f. Biol. XLI. p. 331. 1901).

---

Unter Anwendung eines elektrischen Thermometers (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVIII. p. 492. 1901) haben Benedict und Snell ausführliche Beobachtungen über die Schwankungen der Körpertemperatur beim Menschen ausgeführt. Die Beobachtungen wurden im Allgemeinen alle 4 Minuten gemacht und sind in Form von Curven mitgetheilt. Aus den Schlussfolgerungen der Vff. seien folgende hier erwähnt. Muskelthätigkeit steigert die Körpertemperatur rapid, und zwar bleibt die Temperaturerhöhung bestehen, so lange die Arbeit andauert. Das Aufhören der Arbeit wird bald nachher von einem deutlichen, lange andauernden Fallen der Temperatur begleitet. Die Hauptwirkung des Fastens besteht darin, dass der Umfang der Schwankung der Curve vermindert wird. Nach 10 aufeinanderfolgenden Tagen, in denen die Arbeit zur Nachtzeit ausgeführt und des Schlafes und der Ruhe am Tage gepflegt wurde, konnte keine wahrnehmbare Tendenz zu einer Umkehrung der Temperaturcurve beobachtet werden (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. p. 33. 1902).

Ueber die Wärmeregulation bei Neugeborenen hat Babák Versuche angestellt, bei denen sowohl der Gaswechsel als die Wärmeabgabe bestimmt wurden. Die Wärmeregulation der neugeborenen Kinder ist mehr oder weniger mangelhaft, und zwar handelt es sich in erster Linie um mangelhafte physikalische Regulation. Aber auch die chemische Regulation wies oft grosse Unregelmässigkeiten auf. Wenn die Wärmeausstrahlung ungenügend geregelt wird, so reicht die gesteigerte Wärmeproduktion nur dann aus, um die Körpertemperatur constant zu erhalten, wenn die Umgebungstemperatur höher oder die Umhüllung mit schlechtem Wärmeleiter besser ist. Es scheint also die physikalische Wärmeregulation eine weit grössere Bedeutung zu haben als die chemische. Mit ihrer Ausbildung, die schon in der ersten Woche nach der Geburt in verschiedenem Maasse geschieht, tritt die chemische Regulation in den Hintergrund (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIX. p. 154. 1902).

Die Ausscheidung von Wasser durch die Haut des ruhenden Menschen wächst nach v. Willebrand der Temperatur der umgebenden Luft von 12° C. bis zu dem Punkte, wo Schweiss hervorbricht (30—33° C.), proportional an. Für 24 Stunden berechnet, beträgt dieselbe in einem Versuche bei 12° C. 252 g, bei 28° 644 g. Die Kohlensäureabgabe durch die Haut des ruhenden Menschen bleibt bei einer Temperatur von 20° bis etwa 33° C. unverändert und erreicht dabei einen Werth von 7—8 g für 24 Stunden. Wenn die Temperatur zu dem Punkte ansteigt, wo Schweiss hervorbricht, so steigt die Kohlensäureabgabe plötzlich zu dem 3—4fachen Werthe an (Skand. Arch. f. Physiol. XIII. p. 337. 1902).

---

Die elektrischen Erscheinungen an den Nerven und den Muskeln sind wiederum von Oker-Blom (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIV. p. 191. 1901), Boruttau (Ebenda p. 309. 1901; XC. p. 233. 1902), Bernstein (Ebenda XCII. p. 521. 1902), Demselben u. Tschermak (Ebenda LXXXIX. p. 289. 1902), Buchanan (Journ. of Physiol. XXVII. p. 95. 1901), Garten (Abhandl. d. sächs. Ges. d. Wiss. [math.-phys. Kl.] XXVI. p. 87. 1901) und Anderen untersucht worden.

Blix hat seine vieljährigen Untersuchungen über die Muskelwärme und die von ihm zu diesem Zwecke ausgebildeten, sehr vervollkommneten Methoden veröffentlicht (Skand. Arch. f. Physiol. XII. p. 52. 1901).

Die Leitungsgeschwindigkeit der Erregung in marklosen Nerven hat Nicolai am Riechnerven des Hechtes bestimmt. Dieselbe ist etwa 150mal kleiner als im N. ischiadicus des Frosches (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXV. p. 65. 1901). Engelmann studirte die Fortpflanzungsgeschwindigkeit

der Erregung in verschiedenen Strecken des Nerven (Ischiadicus) und fand, dass dieselbe überall gleich gross ist (Arch. f. Physiol. p. 1. 1901).

Ueber die Ermüdung des Muskels hat Hough zwei Abhandlungen veröffentlicht. In der ersten (Amer. Journ. of Physiol. V. p. 240. 1901) erwähnt H., dass bei dem genügend geübten Muskel die täglichen Differenzen der Ermüdungscurve ausserordentlich gering sind: Grössere Unregelmässigkeiten können durch unangenehme Sensationen bedingt werden. Das Rauchen übt auf die Ermüdungscurve keinen deutlichen Einfluss aus. Endlich spricht sich H. dagegen aus, dass der Wille schneller ermüdet als die Muskelfaser. Die zweite Abhandlung (Ibidem VII. p. 76. 1902) ist der Frage nach dem Muskelschmerze gewidmet. H. unterscheidet zwei Arten von solchem Schmerze, nämlich theils einen Schmerz, der gleich wie die Ermüdung durch die Zersetzungsprodukte bedingt ist, theils einen anderen Schmerz, der von Berstungen innerhalb des Muskels verursacht ist.

Treves hat in einer ausführlichen Darstellung den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der Ergographie kritisch erörtert (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVIII. p. 7. 1901).

Die physiologische Wirkung der Massage auf den Muskel ist Gegenstand einer Arbeit von Ruge. Hierbei wurden Versuche theils am blutdurchströmten, theils am ausgeschnittenen Froschmuskel angestellt (Arch. f. Physiol. p. 466. 1901).

Betreffend die gegenseitigen Beziehungen zwischen Curare und Physostigmin hat Rothberger gefunden, dass ein durch das erste Gift vollständig gelähmtes Thier durch Physostigmin-Injektion seine volle Bewegungsfähigkeit zurückerlangt (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVII. p. 117. 1901).

Ueber die speciellen Bewegungen des menschlichen Körpers sind hier die Arbeiten O. Fischer's über die Bewegung des Fusses und die auf denselben einwirkenden Kräfte (Abhandl. d. sächs. Ges. d. Wiss. XXVI. 7. p. 88. 1901) und über das statische und kinetische Maass für die Wirkung eines Muskels erläutert an ein- und zweigelenkigen Muskeln des Oberschenkels (Ebenda XXVII. 5. p. 106. 1902), sowie die Untersuchungen R. Fick's (Ebenda XXVI. 6. 1901) und Forssell's (Skand. Arch. f. Physiol. XII. p. 168. 1901) über die Bewegungen im Handgelenke des Menschen besonders zu erwähnen.

Die Natur der Vokallaute ist von Hermann einerseits und Pipping und Lindelöf andererseits lebhaft erörtert worden (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIII; LXXXV—LXXXVII; LXXXIX, XCI). Ausserdem hat Hermann unter Anwendung neuer Apparate erfolgreiche Versuche über Synthese von Vokalen (A, E, Ao) mitgetheilt (Ebenda XCI. p. 135. 1902).

---

Die principiell so wichtige Frage nach der Modalität und Qualität in der Sinnesphysiologie erörtert Öhrwall (Skand. Arch. f. Physiol. XI. p. 245. 1901). Öhr. legt den Modalitätbegriff der Eintheilung der Sinne zu Grunde und kommt zu dem Schlusse, dass der Geschmacksinn in vier Modalitäten (Sinne) zerfällt; der Gefühlsinn zerfällt in mindestens vier: Kälte-, Wärme-, Druck- und Schmerzsinn, vielleicht mehr u. s. w. Anstatt der gewöhnlichen fünf Sinne müssen wir eine recht grosse Anzahl aufstellen und es ist nach Öhr. gewiss, dass diese Anzahl (wie die der chemischen Elemente) immer noch wachsen wird.

Die Hautsinnesempfindungen werden von Thunberg in zwei Arbeiten behandelt. In der ersten erörtert er die relative Tiefenlage der kälte-, wärme- und schmerzpercipirenden Nervenenden in der Haut, sowie das Verhältniss der Kältenervenenden gegenüber Wärmereizen (Skand. Arch. f. Physiol. XI. p. 382. 1901). In der zweiten Arbeit (Ebenda XII. p. 394. 1902) untersucht er die bei einer momentanen Hautreizung auftretenden zwei stechenden Empfindungen.

Die Zahl der Temperaturpunkte der äusseren Haut ist an verschiedenen Regionen von Sommer untersucht. Nach ihm ist die Gesammtzahl der Kaltpunkte etwa $^1/_4$ Million, die der Warmpunkte etwa 30000 (Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzburg 1901).

v. Frey zeigt, dass die verschiedene Raumschwelle, die auf der Haut je nach successiver oder simultaner Reizung zur Beobachtung kommt, im Wesentlichen darauf beruht, dass im ersteren Falle peripherische, im zweiten centrale Abschnitte der Sinnesapparate in Frage kommen (Ebenda 1899). Im Anschlusse hierzu untersuchte Brückner die Raumschwelle bei Simultanreizung (Zeitschr. f. Psych. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXVI. p. 33. 1901), während v. Frey und Metzner dieselbe bei Successivreizung näher studirten und unter Anderem fanden, dass die kleinste Entfernung, in der irgend zwei auf der Haut successiv gesetzte Reize noch als verschieden erkannt werden können, der Entfernung benachbarter Tastpunkte etwa gleichzusetzen ist (Ebenda XXIX. p. 61. 1902).

Die für die Theorie der Tonempfindungen so wichtigen Unterbrechungstöne untersuchten Schäfer und Abraham näher und fanden, dass durch Anblasen eines rotirenden, mit Unterbrechungen durchsetzten Löcherkreises ein objektiver, auf pendelförmigen Schwingungen der Luft beruhender Ton, dessen Schwingungzahl mit der Anzahl der Unterbrechungen übereinstimmt, erhalten werden kann (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIII. p. 207; LXXXV. p. 536; LXXXVIII. p. 475. 1901).

S. Fuchs hat seine Untersuchungen über die galvanischen Vorgänge in der Netzhaut fortgesetzt. Insofern der Erregungsvorgang in der Netzhaut seinen Ausdruck in der photoelektrischen Schwan-

kung findet, bleibt dessen Zeitdauer, bei Reizen gleicher Stärke, constant, gleichgültig, in welcher Weise er sonst abläuft. Die Restitution der durch das Licht gesetzten Veränderungen vollzieht sich bei gleich starken Reizen auch in annähernd gleichen Zeiten (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIV. p. 425. 1901).

Die normale Refraktion des menschlichen Auges macht nach Straub (Ztschr. f. Psych. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXV. p. 78. 1901) im Laufe des Lebens eine Schwankung, die grösstentheils scheinbar ist und durch einen Tonus des Ciliarmuskels verursacht wird. Beim Neugeborenen ist die normale Refraktion kein scharf umschriebener Zustand, sondern wechselt bei verschiedenen Individuen zwischen ziemlich weiten Grenzen. Während des Wachsthums nähern sich diese Grenzen, so dass in der Mehrzahl der Fälle eine nur geringe Differenz übrig blieb. Die Natur strebt nach einer idealen Refraktion, der Emmetropie. Meistens ist aber die Brechung ein wenig zu schwach (normale Hypermetropie) und wird das Deficit durch einen sehr genau bemessenen Tonus des Ciliarmuskels ausgefüllt.

Ueber die Unterscheidbarkeit recht- und linkäugiger Gesichteindrücke geben Brückner und Brücke an, dass es bei einer im Uebrigen gleichmässigen Belichtung beider Augen und gleicher Deutlichkeit ihrer Bilder unmöglich ist, zu entscheiden, welche Gesichtseindrücke dem rechten und welche dem linken Auge angehören. Ist aber ein Auge völlig vom Sehakte ausgeschlossen oder ist sein Bild wesentlich undeutlicher als das des anderen Auges, so ist es meist sehr wohl möglich, anzugeben, welches Auge das sehende ist. Das Urtheil wird dabei nur indirekt durch Nebenumstände ermöglicht (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. p. 290. 1902).

---

Nach Resektion des Halssympathicus beim Menschen beobachteten Jonnesco und Floresco als bleibende Veränderungen Pupillenverengerung und Ptosis, Gefässerweiterung in der Bindehaut und dem Zahnfleische; die übrigen Störungen, wie z. B. das Ausbleiben der Schweissabsonderung nach Pilocarpin-Injektion, nehmen im Laufe der Zeit ab oder gehen vollständig zurück. Uebrigens bemerken J. u. Fl., dass die betreffende Operation keinerlei trophische oder psychische Störungen veranlasst (Journ. de Physiol. p. 844. 1902).

Ueber funktionelle Verschiedenheiten bei verschiedenen Arten von Nervenzellen berichtet Langley. Das Nicotin erregt die sympathischen Nervenzellen, aber nicht die Nervenendigungen der präganglionären Fasern. Es übt keine merkbare Reizung auf die Spinalganglien aus, auch vermag es nicht die Fortpflanzung der Erregung durch dieselben aufzuheben. Dagegen erregt es bei dem Rochen stark die bulbären und spinalen motorischen Nervenzellen. Die Nervenzellen der Pilomotoren im Rückenmarke (Katze) sind eine kurze Zeit nach Aufhören des Kreislaufes stark erregt; auf der anderen Seite werden die entsprechenden Nervenzellen in den sympathischen Ganglien weder durch Erstickung, noch durch den Tod erregt (Journ. of Physiol. XXVII. p. 224. 1901).

Nach Durchschneidung einzelner hinterer Wurzeln hat Sherrington beim Affen gefunden, dass bei gewissen Wurzeln wenigstens die Empfindlichkeit für Wärme und Schmerz in einem Hautbezirke aufgehoben wird, der viel kleineren Umfanges ist als die ganzen Hautbezirke dieser Wurzel; dabei ist die taktile Sensibilität nur in geringem Grade herabgesetzt. Das heisst bei gewissen Wurzeln wenigstens ist das Schmerzfeld und das Wärmefeld einer einzelnen Wurzel kleiner als das taktile Feld derselben Wurzel (Journ. of Physiol. XXVII. p. 360. 1901).

Wurzbacher hat am Hunde die hinteren Wurzeln im unteren Lumbalmarke, im Sacralmarke und in der Cauda equina durchschnitten und das Verhalten des Schwanzes und Afters danach studirt. Der asensible Schwanz zeigte keine Veränderung seines Tonus, während dagegen der asensible After eine bedeutende Tonusabnahme zeigte (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. p. 585. 1902).

Wenn die Hinterstränge des Rückenmarkes am Hunde durchschnitten werden, so bleibt nach den Erfahrungen Borchert's nicht nur die Schmerzempfindung, sondern auch die Berührungsempfindung und die grobe Lageempfindung erhalten. Auch das Lokalisationvermögen ist im Groben erhalten. Im Gange und in den feineren isolirten Bewegungen lassen sich keine Störungen nachweisen (Arch. f. Physiol. p. 389. 1902).

Die in der Literatur mitgetheilten Beobachtungen über Störungen der Hautsinnesfunktionen nach verschiedenen Läsionen des Rückenmarkes beim Menschen werden von Petrén benutzt, um die Leitungsbahnen dieser Funktionen so weit wie möglich festzustellen (Skand. Arch. f. Physiol. XIII. p. 9. 1902).

Das centrale Nervensystem eines Hundes, an dem Goltz das ganze Grosshirn exstirpirt hatte, ist von Holmes genau untersucht und dadurch sind die Verbindungen des Grosshirns mit den niederen Theilen des centralen Nervensystems wesentlich aufgeklärt worden (Journ. of Physiol. XXVII. p. 1. 1901).

R. du Bois-Reymond prüfte die Richtigkeit des Satzes von der gesetzmässigen Beziehung zwischen der Innervation antagonistischer Muskeln. Diesem Satze gegenüber zeigt er, dass eine Reihe von Thatsachen demselben entgegenstehen und darthun, dass die Antagonisten eben so wohl gleichzeitig wie wechselweise thätig sein können. Von einer elementaren centralen Verknüpfung der Inner-

vationsvorgänge in dem Sinne, dass mit der Erregung bestimmter Muskeln nothwendig und ausnahmelos die Erschlaffung anderer Muskeln verbunden ist, als von einer allgemeinen Erscheinung kann daher keine Rede sein. Vielmehr passt sich die Innervation der gesammten Muskulatur in jedem Augenblicke, zwar völlig regellos, aber mit um so vollkommenerer Zweckmässigkeit dem bestehenden Bedürfnisse an (Arch. f. Physiol. Suppl.-Bd. p. 27. 1902).

Neue Reizungsversuche an der Grosshirnrinde der anthropoiden Affen sind von Grünbaum und Sherrington mitgetheilt und haben für die Lokalisation am Menschengehirn wichtige Anhaltepunkte gegeben (Proceed. of the Royal Soc. LXIX. p. 206. 1902).

Franz hat an Katzen Läsionen innerhalb des Frontallappens gemacht, um den Einfluss derselben auf die vom Thiere durch Dressur erworbenen Fähigkeiten zu studiren. Nach einer bilateralen Läsion gehen dieselben verloren, können aber wieder erlernt werden. Dies gilt indess nur von kurz vorher erworbenen Fähigkeiten, denn Gewohnheiten, die schon alt sind, scheinen durch die Operation keine Beschränkung zu erleiden (Amer. Journ. of Physiol. VIII. p. 1. 1902).

An einem Kranken mit Knochendefekt über dem Occipitallappen hat Brodmann nach dem Vorgange von Mosso die Hirnbewegungen und die Volumenveränderungen des Vorderarmes untersucht und dabei unter Anderem beobachtet, dass beim Uebergange vom Wachen zum Schlafe eine Gefässerweiterung im Gehirn erscheint, sowie dass während des ruhigen Schlafes selbst eine relativ grössere Blutfüllung des Gehirns als im Wachen besteht (Journ. f. Psychol. u. Neurol. I. p. 10. 1902).

---

# Bericht über toxikologische Arbeiten aus den Jahren 1899—1902.[1])

Von

A. Heffter in Bern.

*I. Allgemeines. Statistik.*

1) Kunkel, A. J., Handbuch der Toxikologie. Jena 1901. Gustav Fischer.

2) Kobert, Rudolf, Lehrbuch der Intoxikationen. I. Band: Allgemeiner Theil. Stuttgart 1902. Ferdinand Enke.

3) Brouardel, P., Absorption et élimination des poisons. Ann. d'Hyg. 3. S. XLVI. 6. p. 481. Déc. 1901. (Abschnitt aus Br.'s Lehrbuch; vgl. [12].)

4) Langerhans, Robert, Poisoning. Post-Graduate XVII. 9. p. 1020. Sept. 1902.

(Kurze Zusammenstellung der durch die wichtigsten Gifte verursachten pathologisch-anatomischen Veränderungen.)

5) Jadassohn, J., Die Toxikodermien. Deutsche Klinik X. 2. p. 117. 1902.

6) Benjamin, Richard, Ueber Vergiftungen. Charité-Ann. XXIV. p. 242. 1899.

7) Fünfstück, Walther, Versuch einer physikalischen Biologie mit besonderer Berücksichtigung der Giftwirkung u. des Giftschutzes. Arch. internat. d. Pharm. X. 1—6. 1902. (Im Auszug nicht wiederzugeben.)

8) Lewin, L., Die Vergiftungen in Betrieben u. das Unfallversicherungsgesetz. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 20. 1900.

(Betrifft die Behandlung der chronischen gewerblichen Vergiftung als Betriebsunfälle.)

9) Keil, Albert, Entartung der Blutkörperchen bei Vergiftungen. Arch. internat. d. Pharm. X. 1 u. 2. 1902.

(Körnige Degeneration der Erythrocyten bei Blei-, Kupfer-, Kobalt-, Thallium- und Arsenvergiftung.)

10) Deaths by poison in England 1898. Pharmaceut. Journ. March 31. p. 346. 1900.

11) Deaths by poison in 1899. Pharmaceut. Journ. April 20. p. 502. 1901.

12) Brouardel, P., Les empoisonnements criminels et accidentels. Paris 1902. J.-B. Baillière et fils.

In seinem Handbuche der Toxikologie hat sich Kunkel (1) wesentlich die Aufgabe gestellt, eine möglichst sorgfältige Beschreibung der Symptomatologie der verschiedenen Vergiftungen zu geben und die beobachteten Giftwirkungen auf Grund des vorhandenen Beobachtungsmateriales wissenschaftlich zu erklären. Diese Aufgabe ist in vorzüglichem Maasse gelöst worden. Besonders werthvoll sind die auf eigenen Beobachtungen beruhenden zahlreichen Angaben und die strenge Kritik, die sich allenthalben geltend macht. Die Reihenfolge der Gifte ist nach chemischen Gesichtspunkten geordnet.

Von dem vielbenutzten Lehrbuche Kobert's (2) liegt der allgemeine Theil als I. Band der 2. Auflage vor. Dieser Theil, der allgemeine Angaben über Vergiftungen bringt und den Nachweis der Vergiftungen in pathologisch-anatomischer, chemischer und physiologischer Hinsicht behandelt, ist gegenüber der 1. Auflage wesentlich verändert und erweitert, wie schon äusserlich daraus hervorgeht, dass er um 84 Seiten gewachsen ist und anstatt, wie früher 6, jetzt 69 Abbildungen enthält,

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXX. p. 9.

die theils Apparate, theils histologische und krystallinische Präparate darstellen. Sehr zahlreiche Literaturangaben, die bis auf die neueste Zeit vervollständigt sind, werden das Werk auch fernerhin zu einem beliebten Hülfmittel für den Toxikologen und Kliniker machen.

P. Brouardel (12) behandelt die Vergiftungen in Vorlesungsform ausschliesslich vom gerichtärztlichen und sanitätpolizeilichen Standpunkte. Ausführlich werden die chemischen Conservirungsmittel (Borsäure, Salicylsäure u. s. w.) abgehandelt. Die deutsche Literatur ist sehr mangelhaft berücksichtigt. Der die Hälfte des Buches umfassende Anhang enthält eine Anzahl Gutachten, sanitätpolizeiliche Verordnungen u. s. w.

In einem für den Toxikologen und Pharmakologen sehr lesenswerthen Vortrage bespricht Jadassohn (5) die *toxischen Dermatosen*. Sie werden eingetheilt in 1) medikamentöse Dermatosen, 2) die bei Vergiftungen auftretenden Hautveränderungen, 3) diejenigen, die durch externe Einwirkung schädlicher Substanzen zu Stande kommen (z. B. Gewerbedermatosen), 4) die alimentären und 5) die antitoxischen Dermatosen. Bei keinem anderen Organe des Körpers ist die Wirkung der Gifte so stark von der Individualität des Betroffenen abhängig, wie bei der Haut. So ist es klar, dass diese auffallende Erscheinung die als „Ueberempfindlichkeit“ und „specifische Reaktionsfähigkeit“ (Idiosynkrasie) betrachtet wird, eingehende Besprechung findet. Hierbei werden nur die praktisch-klinischen Erfahrungen zu Grunde gelegt und J. spricht die Hoffnung aus, dass die biochemischen Methoden uns bald Besseres, als nur so unbestimmte Vorstellungen schaffen werden. Auf weitere Einzelheiten, z. B. die Differenzen und Analogien in den extern und resorptiv bedingten Toxicodermien, einzugehen, muss *Ref.* sich versagen.

Ueber die in der Gerhardt'schen Klinik in dem Zeitraume 1886—1899 beobachteten Vergiftungen giebt Benjamin (6) eine interessante Uebersicht, aus der folgende statistische Angaben hier mitgetheilt werden sollen, während einige besonders bemerkenswerthe Einzelbeobachtungen bei den einzelnen Giften Platz finden mögen.

In den genannten Jahren kamen *19 Schwefelsäure*-Vergiftungen zur Beobachtung (17 Selbstmorde, 2 aus Versehen). Ueber die Mengen des verschluckten Giftes werden keine Angaben gemacht. Verlauf: 12 Heilungen, 2 Strikturen, 4 Todesfälle, 1 Fall nach der chirurgischen Klinik verlegt. *Salpetersäure*-Vergiftungen kamen 2 vor, 1 Selbstmord, 1 aus Irrthum. Keine Angaben über Giftmenge und Verlauf. Vergiftungen mit *Salzsäure* ereigneten sich 7mal (5 Selbstmorde, 2mal Versehen). Verlauf in 2 Fällen tödtlich. Oesophagusschmerzen wurden nicht beobachtet. *Oxalsäure* gab 27mal zu Vergiftungen Veranlassung, von denen 26 auf weibliche Personen, meist Dienstmädchen, fielen, 2 Fälle verliefen lethal, von denen 1 eine Pylorusstenose zeigte.

Cyanvergiftungen kamen 5 vor, 4 mit Cyankalium, 1 mit Blausäure (40 g Aqu. amygd. amar.), die alle günstig verliefen.

Die *9 Laugen*-Vergiftungen verliefen viel stürmischer als die Säurevergiftungen; 7mal gab es Strikturerscheinungen, meist erheblicher Art. 4 Kranke starben, die anderen wurden nur gebessert entlassen. Die Veranlassung war in 7 Fällen Selbstmord. Ferner kamen 4 Vergiftungen mit *Ammoniak*-Flüssigkeit zur Beobachtung (2 Selbstmordversuche), die günstig verliefen.

*Phosphor* wurde in 8 Fällen zu Selbstmordversuchen benutzt, jedesmal in Form von Zündhölzern. 4 Fälle endigten mit dem Tode. Eben so oft wurde *Arsen* zu Selbstmordzwecken benutzt, 1mal in Form arseniger Säure, 1mal als Solut. Fowleri (25 g), 6mal als Schweinfurter-Grün. Ueber den Verlauf werden keine Angaben gemacht.

Bei den chronischen *Blei*-Vergiftungen wird keine Zahl angegeben, bezüglich der interessanten Aetiologie muss auf das Original verwiesen werden.

*Quecksilber*-Vergiftungen wurden 4mal beobachtet. Davon waren 3 Sublimatvergiftungen, alle mit lethalem Ausgange. Ein Fall betraf einen Arbeiter, der mit dem Auspumpen von Glühlampen mit der Quecksilberluftpumpe beschäftigt war.

*Kohlenoxyd*-Vergiftungen wurden 17mal behandelt, 3 betrafen Selbstmorde, die übrigen Unglücksfälle. Die Ursache war theils Leuchtgas, theils Kohlendunst (Coaksöfen in Neubauten). In 10 Fällen war im Blute spektroskopisch CO-Hämoglobin nachweisbar.

*Carbolsäure* gab in 11 Fällen (Selbstmordversuche) zu Vergiftungen Anlass. Lethal verliefen 2 Fälle, nach 3 Likörgläsern, bez. 1 Tasse concentrirter Carbolsäure. Sonst trat die Heilung nach 2—12 Tagen, 1mal nach $1^1/_2$ Monat ein.

Akute *Opium*- und *Morphin*-Vergiftungen wurden je 2 beobachtet. Sie gingen nach 2—3 Tagen in Genesung aus. In einem Falle war $^3/_4$ g Opium genommen worden.

*Cocain*-Vergiftungen kamen 3 vor, die ebenfalls geheilt wurden. Einmal war zu Selbstmordzwecken 0.15 Cocain innerlich genommen worden.

Ohne auf die durch einzelne Fälle vertretenen Gifte näher einzugehen, will *Ref.* nur die beobachteten Doppelvergiftungen erwähnen. Es sind dies: 2 Vergiftungen mit Morphin und Bittermandelwasser, die unter dem Bilde der Morphinvergiftung verliefen, 1 Strychnin-Opiumvergiftung (10 g Tinct. Strychni, Tinct. thebaic. ana) mit leichten Rauscherscheinungen und 1 Atropin-Digitalisvergiftung mit unerheblichen Folgen.

In *England* und *Wales* (10. 11) kamen in den Jahren 1898 und 1899 folgende Todesfälle durch Gifte vor:

| | 1898 m. | 1898 w. | 1898 total | 1899 m. | 1899 w. | 1899 total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| zufällige Vergiftungen | 407 | 213 | 620 | 432 | 204 | 636 |
| Selbstmorde | 286 | 208 | 504 | 288 | 233 | 521 |
| Giftmorde | ? | ? | 3 | — | 2 | 2 |
| Summe | 693 | 421 | 1127 | 720 | 439 | 1159 |

Es ergiebt sich, dass auf 1000 Einwohner durch Vergiftung gestorben sind: 1898 1.117, 1899 1.159. Von den Giften, die diese grosse Zahl von Todesfällen veranlasst haben, seien nur die hauptsächlichsten angeführt:

| | 1898 zufällig | 1898 Selbstm. | 1899 zufällig | 1899 Selbstm. |
|---|---|---|---|---|
| Opium u. s. w. | 85 | 62 | 86 | 77 |
| Blausäure u. Salze | 5 | 51 | 5 | 49 |
| Belladonna | 12 | — | 5 | — |
| Strychnin | 7 | 25 | 8 | 18 |
| Oxalsäure | 5 | — | 6 | 39 |
| Carbolsäure | 37 | 169 | 45 | 167 |
| Mineralsäuren | 18 | 47 | 16 | 59 |
| Arsenik | 3 | 4 | 3 | 2 |

Wiederum steht unter den zu Selbstmorden dienenden Giften die Carbolsäure an der Spitze, wie schon in den früheren Berichten erwähnt wurde. Phosphor kam gar nicht zur Verwendung, der in Deutschland und noch in höherem Grade in Oesterreich (siehe unten) eine grosse Rolle als Selbstmordgift spielt.

## II. Anorganische Gifte.

### a) *Alkalien und Säuren.*

1) v. Boltenstern, Ein Fall von schwerer Schwefelsäurevergiftung bei einem Kinde. Therap. Monatsh. XVI. 10. p. 541. 1902.

2) Kramsztyk, Julius, Ueber Vergiftung mit Natronlauge bei Kindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 5. p. 580. 1902. (Vgl. Jahrbb. CCLXXVI. p. 251.)

3) Lovell-Keays, L., Two cases of hydrochloric acid poisoning. Brit. med. Journ. Aug. 30. 1902.

Den Sektionbefund nach *Schwefelsäure*-Vergiftung bei einem 10wöchigen Kinde (über Menge des Giftes und Verlauf werden keine Angaben gemacht) theilt v. Boltenstern (1) mit. Ausser sehr weitgehenden Verätzungen fanden sich in verschiedenen parenchymatösen Organen (Leber, Nieren) Entzündungserscheinungen und Blutaustritte. Auffallend war die kirschrothe Farbe des Blutes.

Von den beiden von Lovell-Keays (3) berichteten *Salzsäure*-Vergiftungen betrifft die eine einen Selbstmord mit 3 Unzen Salzsäure mit starken Leibschmerzen und Collaps. Der Tod erfolgte nach 8 Stunden. Im Munde und auf der Zunge waren keine Verätzungen, erst auf der Epiglottis, im oberen Theile der Speiseröhre und im Magen und Dünndarme. Das Blut war flüssig. Im anderen Falle handelte es sich um eine Oesophagusstenose, herrührend von einer vor 4 Jahren erlittenen Vergiftung, die trotz Gastrotomie zum Tode führte.

### b) *Phosphor.*

1) Lo Monaco, Effets de l'empoisonnement lent par le phosphore sur l'échange material. Arch. ital de Biol. XXVIII. 2. p. 201. 1897.

2) Lévai, Josef, Ueber Phosphornekrose. Wien. klin. Rundschau. XIV. 33. 34. 1900.

3) Walko, Karl, Ueber spontane u. alimentäre Glykosurie u. über Acetonurie bei akuter Phosphorvergiftung. Ztschr. f. Heilkde. N. F. II. 8 u. 9. p. 339. 1901.

4) Vollbracht, Franz, Zur Casuistik der peripheren Gangrän bei Phosphorvergiftung. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 52. 1901.

5) Jaksch, Rudolf v., Maassnahmen zur Verhütung von Phosphorvergiftungen. Aus einem Gutachten des k. k. obersten Sanitätsrathes. Das österr. Sanitätswesen Nr. 8. 1902. Sond.-Abdr.

6) Kratter, Julius, Beiträge zur gerichtlichen Toxikologie. II. Ueber Phosphor u. Arsen als Fruchtabtreibungsmittel. Vjhrschr. f. ger. Med. 3. F. XXIII. 1. p. 1. 1902.

7) Stich, Konrad, Zur Toxikologie des Phosphors. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 32. 1902.

#### 1) *Akute Vergiftung.*

Lo Monaco (1) hat bei 3 Hunden, die theils im N-Gleichgewichte sich befanden, theils hungerten, den Einfluss des Phosphors auf die Stickstoff- und Phosphorsäureausscheidung im Harne studirt und die Befunde früherer Autoren insoweit bestätigt, dass zwar eine Vermehrung des Harnstickstoffes durch den Phosphor stattfindet, dass sie aber nicht so bedeutend ist, als die Versuche früherer Autoren ergeben haben. Bei hungernden und durstenden Thieren ist die Wirkung des Phosphors auf die Stickstoffausscheidung viel geringer.

Die vereinzelten Angaben über das Auftreten von spontaner und alimentärer *Glykosurie* bei Phosphorvergiftung sind von Walko (3) auf Grund des reichen Materiales der Prager med. Klinik vervollständigt worden. Spontane Glykosurie ist selten, sie wurde unter 141 Fällen von Phosphorvergiftung nur 6mal beobachtet, und zwar in 2 Fällen gleich im Beginne der Vergiftung, bei den anderen Pat. erst in der 2. Woche. Weitaus häufiger, in 68.8% der Fälle, konnte die Glykosurie nach Traubenzuckerzufuhr beobachtet werden. Meist ist sie in den ersten Tagen der Vergiftung zu erzielen und kann noch innerhalb von 2 Wochen nachher hervorgerufen werden. In der Regel geht sie parallel mit der Schwere des Falles. Die Ursache sieht W. in den bereits von v. Jaksch hervorgehobenen, durch das Gift bedingten Leberveränderungen (Fettleber). Häufig stellt sich auch bei Beginn der Vergiftung Acetonurie vorübergehend oder dauernd ein.

Vollbracht (4) beschreibt 2 der seltenen Fälle (es liegen bisher nur 4 Beobachtungen vor) von *Gangrän* bei Phosphorvergiftung. Beide Male handelte es sich um Suicidium durch Phosphorzündhölzer mit tödtlichem Ausgange. In dem einen Falle bestand neben Hauthämorrhagien von verschiedener Ausdehnung Gangrän der beiden Füsse (violettgraue Färbung, vollständige Gefühllosigkeit, Kälte). Im anderen Falle war die Gangrän an den Nates lokalisirt. V. nimmt an, dass die Entstehung dieser beginnenden Gangrän der allgemeinen Cirkulationstörung unter begünstigender Mitwirkung von Enge des arteriellen Systems oder Druck auf umschriebene Körperstellen zuzuschreiben ist.

Auf die auffallende *Häufigkeit* der Phosphorvergiftung in Prag ist bereits in den früheren Berichten (Jahrbb. CCLVII. p. 91) hingewiesen worden. v. Jaksch (5) macht neuerdings auf die jährlich wachsende Zunahme der Phosphorvergif-

tungen aufmerksam, aus der hervorgeht, dass es dringend nothwendig ist, durch Verbot des Verkaufes von Phosphorzündhölzern Abhülfe zu schaffen. Im Prager allgemeinen Krankenhause kamen in den Jahren 1893—1898 344 Phosphorvergiftete mit 33% Mortalität zur Aufnahme. Sie vertheilen sich auf die einzelnen Jahre wie folgt:

| | | |
|---|---|---|
| 1893 | 17 Männer, | 30 Weiber |
| 1894 | 17 „ | 20 „ |
| 1895 | 13 „ | 36 „ |
| 1896 | 16 „ | 30 „ |
| 1897 | 15 „ | 56 „ |
| 1898 | 31 „ | 63 „ |

Diese Zahlen zeigen, dass die enorme Steigerung der Fälle wesentlich durch das weibliche Geschlecht verursacht ist, und zwar ist das Alter von 21 Jahren das am meisten betheiligte.

Aehnlich liegen nach dem Bericht Kratter's (6) die Verhältnisse in Graz. Dort kamen 1884—1900 52 Todesfälle durch Phosphorvergiftung vor, von denen 45 = 86.54% auf das weibliche Geschlecht kamen. Kr. theilt einige Beobachtungen mit, aus denen ersichtlich ist, dass der Phosphor ein häufig angewandtes Abortivmittel ist, womit übereinstimmt, dass von den 45 weiblichen Personen 39 im fortpflanzungsfähigen Alter standen. Der Phosphor ist neben seiner grossen Gefährlichkeit ein unverlässliches Abortivum. In 7 Fällen trat der Erfolg nur 2mal thatsächlich ein, beide Male starb nachher die Mutter. Die Abortivwirkung des Phosphors beruht, wie aus 3 angeführten Fällen hervorgeht, auf den durch die Veränderungen der Gefässe bedingten Blutungen. In einem Falle war wahrscheinlich heftiges Erbrechen die Ursache. Ferner wird noch ein Kindsmord durch Phosphor mitgetheilt (7 Zündholzköpfchen). Der Sektionbefund war, abgesehen von Lungenödem, negativ.

Die günstige antidotarische Wirkung des Terpentinöls bei Phosphorvergiftung soll nach der Angabe von Köhler, Dragendorff u. A. auf der Bildung der terpentinphosphorigen Säure beim Zusammentreffen des Oels mit dem Phosphor beruhen. Wie Stich (7) gefunden hat, besteht die als walratähnliche Masse beschriebene Säure aus Phosphorkrystallen, die mit verharztem Terpentinöl verunreinigt sind.

2) *Chronische Vergiftung.*

Lévai (2) kam bei der Untersuchung von 45 Arbeitern einer Zündholzfabrik, die alle mit einer Ausnahme defekte Zähne hatten und trotz 15—28jähr. Beschäftigung keine Erkrankungen zeigten, zu dem Ergebniss, dass die Kiefernekrose nicht durch örtliche Reizwirkung des Phosphordampfes hervorgerufen wird. Die Athmungsorgane werden nicht besonders gereizt und die Arbeiter leiden nicht viel an Bronchialkatarrhen. Dagegen waren alle schlecht genährt und blutarm. Die Knochen der längere Zeit beschäftigten Leute waren auffallend brüchig, so dass auf eine Veränderung des Knochensystems bei längerer Einwirkung der Phosphordämpfe auf den Körper zu schliessen ist. Durch die histologische Untersuchung von operativ entfernten nekrotischen Knochentheilen sieht sich L. zu dem Schlusse berechtigt, dass die Phosphornekrose durch die in den Knochen in Folge der chronischen Phosphorvergiftung entstandenen primären pathologischen Gefässveränderungen bedingt sei. Die unmittelbare Veranlassung zum Absterben giebt eine äussere Ursache, meist Infektion.

Hinsichtlich der Prophylaxe wird vor dem Essen Abreiben der Hände mit Oelläppchen und nachfolgendes Waschen, sowie Abbürsten der Zähne mit Seife und Wasser angerathen.

c) *Arsen.*

1) Bailey, J. Harold, A case of arsenical beer poisoning. Lancet Dec. 15. 1900.

2) Brown, John, Symptoms of arsenical poisoning produced in a young child by drinking beer. Ibid.

3) Reynolds, Ernest Septimus, An account of the epidemic outbreak of arsenical poisoning occurring in beerdrinkers in the North of England and the Midland counties in 1900. Med.-chir. Transact. LXXXIV. p. 409. 1901. — Vgl. a. Lancet Jan. 19. 1901.

4) Kelynack, T. N., and Williams Kirkby, Arsenical poisoning in beerdrinkers. London 1901. Baillière, Tindall & Co.

5) Buchanan, J. M. Robert, Cases of arsenical peripheral neuritis. Lancet Jan. 19. 1901.

6) Dearden, W. F., and Edmund Knecht, The elimination of arsenic through the hair and its relation to arsenical poisoning. Lancet March 19. 1902.

7) Brunton, T. Lauder, The action of arsenic as observed during the recent epidemic of arsenic poisoning. Lancet May 4. 1901.

8) Tattersall, C. H., The outbreak of arsenical poisoning. Brit. med. Journ. Aug. 16. 1902.

9) Gosio, B., Ulteriori ricerche sulla biologia e sul chimismo delle arseniomuffe. Policlinico VII. 19. 1900.

10) Lépine, R., Sur un cas dans lequel quinze grammes de liqueur de Fowler ont séjourné deux heures et demi dans l'estomac sans amener de symptômes d'intoxication. Importance de la crampe de pylore. Semaine méd. XXI. 21. 1901.

11) Tunnicliffe, F. W., and Otto Rosenheim, Dermatitis from arsenic in stockings. Lancet April 27. 1901.

12) Besredka, Du rôle des leucocytes dans l'intoxication par un composé arsénical soluble. Ann. de l'Inst. Pasteur XIII. 3. p. 209. Mars 1899.

13) Kron, J., Ein Fall von Arseniklähmung. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 20. 1902.

14) Stark, Casuistische Beiträge zur Hautaffektion nach innerlichem Arsengebrauch. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXII. p. 397. 1902.

15) Jordan, Casuistische Mittheilungen über Hautveränderungen nach Arsenik. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 18. 1902.

16) Korzon, Ein Fall von Polyneuritis nach akuter Arsenvergiftung. Neurol. Centr.-Bl. XXI. 20. 1902.

Ein grosser Theil der aus den Berichtsjahren vorliegenden Veröffentlichungen betrifft die Massenvergiftung durch Arsenik, die im Jahre 1900 in England sich ereignete. Ausführliche Schilderungen des Verlaufes der Epidemie, ihrer Ausdehnung, der dabei auftretenden Symptome u. s. w. sind von Reynolds (3) und von Kelynack

und Kirkby (4), deren Monographie mit zum Theil sehr guten Abbildungen versehen ist, geliefert worden. Diese beiden Berichte liegen vorwiegend dem nachfolgenden Referate zu Grunde.

Die *Ursache* der Vergiftung war Bier, das in Folge der Verwendung von arsenikhaltigem Invertzucker und Glukose (mittels einer Schwefelsäure von 1.4% As hergestellt) gifthaltig geworden war. Der von einer Fabrik an 200 Brauereien gelieferte Zucker enthielt 0.25—0.8‰ As. Die daraus hergestellten Biere zeigten einen von 0.15—4 mg As im Liter schwankenden As-Gehalt, da bei der Herstellung dieser vorwiegend von der Arbeiterbevölkerung getrunkenen hellen Biere 10—50% des Malzes durch Stärkezucker ersetzt wurden. Eine Biersorte enthielt sogar 19 mg im Liter.

Der Beginn der Vergiftung ist etwa auf Ostern bis Pfingsten 1900 zu setzen (4). Vom Juli an begann sie einen epidemischen Charakter anzunehmen, aber erst am 20. November wurde von Reynolds erkannt, dass es sich um As-Vergiftung handelte und dass das Bier die Ursache sei. Im Wesentlichen waren es die Städte Manchester und Salford und ihre Umgebung, ferner Liverpool, die betroffen wurden. Ueber die Anzahl der Vergiftungen sind sichere Angaben nicht zu machen. In Manchester wurden Ende November 2000 Fälle festgestellt. Reynolds hat selbst vom October bis December 1900 500 Kranke behandelt, von denen 13 starben. In Salford konnte Tattersall (8) 996 Fälle zählen, vermuthet aber, dass etwa 10mal mehr erkrankt seien.

Die Vergifteten klagten meistens über Schmerzen in den Beinen, Stechen und Brennen oder Kältegefühl in den Füssen. Schnupfen mit Stirnkopfschmerz, Thränenfluss, Heiserkeit, Husten, gedunsenes, cyanotisches Gesicht mit gerötheten Augen wurden fast immer beobachtet, während über Nausea und Erbrechen seltener geklagt wurde, beide aber anamnestisch nachzuweisen waren. Mannigfaltig und zahlreich traten *Hauterkrankungen* auf: a) Erythromelalgie sehr häufig, meist symmetrisch an den Sohlen und Rändern der Füsse, seltener an den entsprechenden Stellen der Hand, oft mit Hyperhidrosis vereinigt. b) Hyperkeratose, meist darauf folgend, an den erwähnten Stellen und zwischen den Fingern und über den Knöcheln der Hand. c) Erytheme von sehr variablen Formen. d) Pigmentation (Melanose) sehr häufig, von Kupferroth bis Schwarz, trat an allen Körperstellen, ausgenommen das Gesicht, auf, besonders stark an Narben und Stellen, die einem Druck ausgesetzt waren. Bisweilen folgte kleienartige Abschuppung mit Hinterlassung einer fast normal gefärbten Haut. e) Herpes zoster trat sehr häufig auf und war in einigen Fällen das einzige Vergiftungssymptom. Lokalisation: selten am Trigeminus und an den aufsteigenden Aesten des Cervikalplexus, häufig an anderen Cervikalnerven und den Dorsalnerven. Niemals doppelseitig. Ernährungsstörungen der Haare und Nägel wurden oft beobachtet. Auffallend häufig (in 70% der Fälle) traten *multiple Neuritiden* auf mit Schmerzen, Par- und Anästhesien. Sie verliefen in der bekannten Weise, waren aber in einzelnen Fällen so heftig, dass alle Armmuskeln und die Hüft- und vorderen Rumpfmuskeln ergriffen wurden, so dass die Patienten sich im Bett nicht aufrichten konnten. Auch von Parese des Zwerchfelles wird berichtet. In schweren Fällen war Entartungsreaktion nachweisbar. Deutliche Incoordination der Bewegungen und Romberg'sches Phänomen werden beschrieben, aber die Unähnlichkeit mit Tabes-Ataxie besonders betont. Störungen der *Cirkulation* bestanden in Dyspnöe, Herzschwäche, fötalem Charakter der Herztöne, Oedemen und Ascites. Die Schädigung des Herzens war in 25% der Fälle die hauptsächliche Todesursache.

Von Seiten der *Respirationwege* wurden beobachtet Coryza, Laryngitis und Bronchitis. *Verdauungstörungen* bestanden in reichlichem Erbrechen, oft unmittelbar nach dem Biergenuss, ferner in Diarrhöen. Nach Reynolds (3) sind diese Erscheinungen immer das erste Symptom, wogegen Luff (Diskussion zu 3) nur in 36% der Fälle Kolik und Erbrechen und in 9% Schmerzen und Parästhesien in den Füssen zuerst auftreten sah [1]). Die Temperatur war in schwereren Fällen erhöht, 38—39°. Bisweilen bestand leichte Albuminurie. Auch Lebercirrhose scheint als Folge der As-Wirkung nicht selten aufgetreten zu sein.

Im Harn konnte Arsen öfters nachgewiesen werden, verschwand aber rasch nach Aussetzen des Biergenusses (Kelynack und Kirkby [4]). Dixon Mann (Diskussion zu 3) konnte es noch 26 und 31 Tage später nachweisen und fand es auch in Leichenorganen (Leber, Nieren und Milz) bis zu 7 Wochen nach dem Aufhören der Giftzufuhr.

M. hat ferner Arsen in verhornten Epidermisstücken, sowie in Nagelsubstanz und Haaren nachgewiesen. Dearden und Knecht (6) fanden in 1 g Haaren von Biertrinkern 0.1—0.3 mg As. In der Milch biertrinkender vergifteter Frauen konnte As nicht nachgewiesen werden. Doch berichten Kelynack und Kirkby (4) über 2 Fälle, in denen die Säuglinge mit Erbrechen, Diarrhöe, Erythem, Heiserkeit erkrankten.

---

1) Dass die Störungen von Seiten des Verdauungstractus überhaupt eine ziemlich nebensächliche Rolle spielten, geht auch aus den Beobachtungen Tattersall's (8) hervor. Bei 296 Patienten traten folgende Hauptsymptome auf:

| | |
|---|---|
| Schnupfen und Thränenfluss | 106mal |
| Pigmentation . . . . . | 68 „ |
| Hauterkrankungen . . . . | 107 „ |
| sensible Störungen . . . . | 234 „ |
| motorische Störungen . . . | 228 „ |
| Gastrointestinalsymptome . | 39 „ |
| Anasarca . . . . . . . | 10 „ |

Die *Therapie* war rein symptomatisch (Strychnin, Digitalis, Morphin, Opium, Antipyrin, Phenacetin). Kal. jodat. hatte keine merkliche Wirkung (4).

Sektionberichte sind bisher noch nicht mitgetheilt worden.

Die auffallendste Erscheinung bei dieser Massenvergiftung sind die zahlreichen und schweren Lähmungen, die sonst zu den Seltenheiten gehören und um so merkwürdiger sind, als die aufgenommenen Giftmengen nach allen Berichten kleine und zum Theil weit unter den therapeutischen Dosen liegende waren. Die consumirte Biermenge schwankte bei den Erkrankten zwischen 2—16 Pints (etwa 1—9 Liter) täglich mit einer Arsenmenge von 0.6—10 mg[1]). Von verschiedenen Seiten (Gowers, Kelynack [Diskussion zu 3], L. Brunton [7]) ist die Vermuthung ausgesprochen worden, dass der Alkoholgehalt des Bieres oder ein anderer Bestandtheil mitgewirkt habe. Tunnicliffe (Diskussion zu 3) hat im Bier auch Selen gefunden, das möglicher Weise eine Rolle gespielt habe. Mehrfach ist betont worden, dass die Neuritiden auch bei solchen Personen auftraten, die nur Bier und keinen Whisky tranken, so dass alkoholische Neuritis auszuschliessen war.

---

Lépine (10) berichtet von einer Vergiftung, die durch irrthümliche Einnahme von 15 g Liqu. Fowleri entstand und einen merkwürdigen Verlauf nahm. Nach $2^1/_2$ Stunden traten starke Magenschmerzen und heftiges Erbrechen auf, das sich mehrmals wiederholte. Ausser belegter Zunge und Druckempfindlichkeit keine Symptome. L. schiebt die offenbar nicht eingetretene Resorption auf eine vorhandene Pyloruscontraktion und zeigt durch Thierversuche, dass bei unterbundenem Pylorus keine Vergiftungsymptome nach Einbringung von 4—5 g Liqu. Fowleri eintraten, obwohl die Hunde nicht erbrachen.

Tunnicliffe und Rosenheim (11) beschreiben 2 Fälle von Dermatitis, hervorgerufen durch arsenhaltige schwarze Strümpfe. Ein Paar enthielt 75 mg As, davon in wasserlöslicher Form 10 mg.

Die von Kron (13) mitgetheilte Lähmung trat ein, nachdem innerhalb 20 Stunden 55 Pillen mit 0.275 Acid. arsenicos. genommen worden waren. Gastrointestinale und katarrhalische Symptome fehlten. Die von Korzon (16) beobachtete Polyneuritis entstand am 3. Tage nach einer akuten Vergiftung.

Hautveränderungen nach therapeutischem Arsengebrauch beschreiben Jordan (15) und Stark (16). Es handelte sich um Melanose und Keratose und einen Zoster (St.), der nach Wiedergebrauch des Arsens recidivirte.

Auch Arsen wird, wie Kratter (II. b, 6) berichtet, in Steiermark zur Fruchtabtreibung benutzt, und zwar, wie aus den 7 mitgetheilten Fällen ersichtlich ist, meist in Form des rohen Schwefelarsens. Der Erfolg tritt sehr selten ein (nur 1mal) und ist wahrscheinlich durch die heftige Gastroenteritis verursacht.

In Graz kamen 1884—1900 26 Todesfälle durch Arsen vor, von denen 17 auf Männer, 9 auf Weiber entfielen.

Aus Besredka's (12) an Kaninchen angestellten Versuchen ergiebt sich, dass Arsenik, in gelöster Form injicirt, die Leukocyten stark beeinflusst. Ist die Dosis so gross, dass das Thier in mindestens 24 Stunden stirbt, so tritt sehr bald deutliche Hypoleukocytose mit Verminderung der polynucleären Leukocyten ein. Kleine Dosen, bei denen das Thier am Leben bleibt, verursachen zunächst kürzere oder längere Hypoleukocytose, dann Hyperleukocytose, die mehrere Tage andauert, mit sehr zahlreichen polynucleären Leukocyten. Im Stadium der Hyperleukocytose enthalten die Leukocyten Arsen. B. nimmt an, dass durch die Absorption des Giftes durch die weissen Blutzellen die Wiederherstellung des Thieres erfolgt, dass also auch eine Phagocytose für die löslichen Gifte ebenso existirt, wie für die Mikroben.

Wie Gosio schon 1892 gefunden hat, vermag eine kleine Gruppe sogenannter Arsenpilze, besonders Penicillium brevicaule, Arsensalze in gasförmige, sehr giftige Arsenverbindungen überzuführen. G. hat darauf eine biologische Methode zum Nachweis minimaler Mengen Arsen gegründet, deren Werth von verschiedenen Seiten bestätigt und anerkannt worden ist (vgl. z. B. Abel und Buttenberg, Jahrbb. CCLXVI. p. 175).

In einer neuen Mittheilung berichtet G. (9) zunächst über die pathogenen Eigenschaften des Penicillium glaucum. Es gelang durch intravenöse Injektion einer Sporenaufschwemmung bei Kaninchen eine Pneumonie mit Pilzwucherungen zu erzeugen. Sodann werden die Ergebnisse von Versuchen mitgetheilt, deren Ziel war, die chemische Natur der durch den Pilz erzeugten gasförmigen Arsenverbindungen zu ermitteln. Dabei wurde festgestellt, dass es sich nicht um Arsenwasserstoff, wie man früher annahm, handelt, sondern um eine organische Arsenverbindung, das Diäthylarsin $(C_2H_5)_2AsH$. Der Pilz reducirt also die Sauerstoffverbindungen des Arsens zu metallischem Arsen oder Arsenwasserstoff und lagert dann Aethylgruppen an. G. glaubt, da der Pilz im Stande ist, alkoholische Gährung zu bewirken, hierin die Ursache der Entstehung der Aethylverbindung sehen zu können.

---

[1]) Tattersall (8) macht folgende Angaben über den Bierconsum von Patienten, die ungefähr gleich schwer erkrankt waren:

1) 53 unter 2 Pints täglich (1.14 Liter),
2) 44 „ 4 „ „ (2.27 „ ),
3) 53 über 4 „ „

und berechnet die Arsenzufuhr pro Woche bei 1) auf 0.03, bei 2) auf 0.06, bei 3) auf 0.13—0.24 g.

### d) *Kali chloricum.*

1) Meltzer, J. S., Toxicology of potassium chloride. Studies from the depart. of pathol. of the College of physicians and surgeons Columbia University VII. 1899—1900.

Die Giftwirkung der chlorsauren Salze entbehrt vorläufig noch einer genügenden Erklärung. Jedenfalls reicht die bei Fleischfressern beobachtete Methämoglobinbildung allein nicht aus, da der Tod eintreten kann, ehe eine merkbare Blutalteration Platz gegriffen hat. Meltzer (1) hat bei Kaninchen Kalium- und Natriumchlorat intracerebral injicirt und dabei schwere Krampf- und Lähmungserscheinungen gesehen. Nach diesen Versuchen scheinen die Chlorate heftige Nervenzellengifte zu sein, die zuerst stark reizen und dann lähmen.

### e) *Antimon, Wismuth, Zink, Aluminium, Mangan, Silber.*

1) Harnack, Ueber einen besonders bemerkenswerthen Fall von Brechweinsteinvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 31. 1902.

2) Mühlig, F., Ueber Wismuthvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 15. 1901.

3) Dreesmann, Ueber Wismuth-Intoxikation. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 36. 1901.

4) Lescoeur et Vermersch, Empoisonnement par des composés du zinc. Echo méd. du Nord V. 2. 1901.

5) Mackintosh, G. D., A fatal case of poisoning with zinc sulphate; necropsy. Brit. med. Journ. Dec. 15. 1900.

6) Kramolik, Julius, Alaunvergiftung. Pester med.-chir. Presse II. 1902.

7) Embden, Heinrich, Zur Kenntniss der metallischen Nervengifte. (Ueber die chronische Vergiftung der Braunsteinmüller.) Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 46. 1901.

8) Edel, Max, Befund bei Vergiftung mit Höllensteinstiften. Vjhrschr. f. ger. Med. 3. F. XXII. 1. p. 39. 1901.

9) Gimlette, John D., An epidemic of zinc poisoning through drinking contamined water in the tropics. Brit. med. Journ. Sept. 7. 1901.

(Epidemische Gastroenteritis bei einem indischen Regimente, angeblich durch den Genuss zinkhaltigen Regenwassers entstanden. *Ref.* glaubt, dass eine infektiöse Magendarmaffektion vorlag.)

In dem von Harnack (1) mitgetheilten Falle handelte es sich um die Verabreichung von *Brechweinstein*-Lösung als Mittel gegen die Trunksucht. Der Pat. hatte an 3 aufeinanderfolgenden Tagen je 25 Tropfen erhalten, wie H. annimmt, jedesmal ungefähr 0.2 g. Nachdem am 1. Tage gastroenteritische Erscheinungen aufgetreten waren, erfolgte nach der 3. Gabe plötzlich der Tod. Die übrigen Ausführungen sind von speciell forensischem Interesse.

Mühlig (2) und Dreesmann (3) beobachteten Vergiftungserscheinungen in 3 Fällen nach Applikation von *Bismuth. subnitr.* auf Brandwunden: blauschwarze Verfärbung der Mundschleimhaut, der Zunge und des weichen Gaumens, starke Stomatitis mit Foetor ex ore. In dem einen Falle (3) enthielt der Harn schwarzes Sediment.

Mackintosh (5) beschreibt einen tödtlichen Fall von *Zink*-Vergiftung.

Eine 53jähr. Frau nahm 1 Unze (31 g) Zinksulphat suicidii causa. Die Symptome waren die bekannten der Gastroenteritis. Nach 20 Stunden Collaps und Tod. Die *Sektion* ergab ausgebreitete Entzündungserscheinungen im ganzen Magendarmkanale, am meisten im Dünndarme.

Lescoeur und Vermersch (4) beobachteten 2 Frauen, die $^1/_2$ Stunde nach Genuss von Fleischsuppe unter starkem Erbrechen, Kolikschmerzen und Diarrhöen erkrankten. Obwohl minderwerthiges Fleisch benutzt worden war, war Fleischvergiftung auszuschliessen, da die Erkrankung so rasch nach der Mahlzeit einsetzte. Die chemische Untersuchung der Suppe ergab die Anwesenheit von Zink, das aus dem Email des benutzten Topfes stammte. Die Quantität wird nicht angegeben.

Eine *Alaun*-Vergiftung sah Kramolik (6) bei einem Manne, der mit einer gesättigten (ca. 10proc.) Lösung gurgelte und etwas davon verschluckte. Es trat 39mal Erbrechen auf, wobei blutiger Schleim entleert wurde, ferner Hämaturie. Das Allgemeinbefinden war schlecht und die Genesung trat erst nach 13 Tagen ein.

Im Jahre 1837 beobachtete Couper eigenthümliche Lähmungserscheinungen, die bei Braunsteinmüllern aufgetreten waren. Diese bisher niemals beschriebenen Beobachtungen von dem Bestehen eines *chronischen Manganismus* werden durch die Mittheilung Embden's (7) bestätigt, der in einer Hamburger Braunsteinmühle 3, in einer thüringer Mühle 1 Fall dieser Vergiftung gefunden hat. Das Krankheitbild, das sich nach mehreren Monaten der Beschäftigung in der mit feinem Braunsteinstaub erfüllten Atmosphäre der Mühlen ausbildet, zeigt folgende Symptome: Maskenartiger Ausdruck des Gesichts, monotone unsichere Sprache, Stottern, Aktiontremor, gesteigerte Sehnenreflexe, Zwangslachen. Psychische Funktionen und Sensibilität ungestört, kein Nystagmus, Augenmuskeln und Pupillenreaktionen normal. Im Urin war Mangan nachweisbar.

v. Jaksch (II. g, 4) hat bei zwei Braunsteinarbeitern einer chemischen Fabrik ein ganz ähnliches Vergiftungsbild beobachtet.

Bei der grossen Seltenheit eines pathologisch-anatomischen Befundes einer *Höllensteinvergiftung* ist die Mittheilung Edel's (8) von besonderer Wichtigkeit.

Ein Geisteskranker verschluckte bei einem Selbstmordversuche ausser einer geringen Menge Schweinfurter Grün 3 Höllensteinstifte. Der Tod erfolgte nach 8 Tagen an einer fibrinösen Pneumonie. An Vergiftungserscheinungen wurden beobachtet: Dunkelbraunschwarze Aetzschorfe im Munde, zahlreiche flüssige Stühle, Albuminurie. Tod im Koma an Lungenödem. Die *Sektion* ergab auf der Zunge den erwähnten Aetzschorf, im Rachen und der ganzen Speiseröhre einen dicken croupösen Belag, Verätzungen nur im Rachen und Kehlkopfe, im Magen und Duodenum Schwellung der Mucosa und kleine Blutungen.

Ob die Pneumonie zufällig hinzugetreten ist oder mit der Giftwirkung im indirekten Zusammenhange steht, lässt E. unentschieden. Für letztere Annahme würden einige Beobachtungen am Thiere sprechen, nach denen sich bei Silbervergiftung eine enorme Hypersekretion der Bronchialschleimhaut einstellt.

### f) *Kupfer (Messing).*

1) Murray, W., Chronic brass poisoning. Brit. med. Journ. June 2. 1900.

2) Kurth, Henry A., Chronic copper poisoning among artisans. New York med. Record LVIII. 19. p. 731. Nov. 1900.

3) Lewin, L., Untersuchungen an Kupferarbeitern. Deutsche med. Wchnschr. XXVI. 43. 1900.

Während Lewin (3) bei der Untersuchung einer grossen Zahl Kupferarbeiter zu dem Ergebnisse gelangt ist, dass es eine *chronische Kupfervergiftung* nicht giebt und es sich höchstens um mechanische Wirkungen von Kupfer- oder Kupferoxydstaub handeln kann, schildern Murray (1) und Kurth (2) nach Beobachtungen an Messingarbeitern Birminghams und der Edisonwerke ein fast gleiches Krankheitbild, das K. als Kupfervergiftung bezeichnet, während M. von *Messingvergiftung* spricht und es offen lässt, welcher Bestandtheil dabei als Ursache anzusehen ist. Die beschriebenen Symptome sind nicht gerade sehr charakteristisch, wenn man in Betracht zieht, dass es sich um Personen handelt, die unter ungünstigen hygieinischen Verhältnissen leben. Als Frühsymptome werden bezeichnet Anämie, Nervosität, Neuralgien. Im späteren Stadium treten auf Abmagerung, Tremor, Schwäche, Husten, kalte Schweisse. Verdauungstörungen (Diarrhöen, Obstipation, Appetitverlust) waren nicht regelmässig zu beobachten. Eine grosse diagnostische Wichtigkeit wird dem Kupfersaum, der Grün- bis Olivfärbung der vorderen Zahnfläche, beigelegt. Diese Erscheinung ist nicht mit dem Bleisaume zu vergleichen, sondern rührt von den an den Zähnen sich ansetzenden Kupfertheilchen her.

### g) *Quecksilber.*

1) Vasoin, B., Contributo allo studio delle alterazioni istologiche dei reni nell'avelenamento per sublimato corrosivo. Rif. med. XVII. 14. 15. 16. 1901. (Versuche an Kaninchen ohne neue Befunde.)

2) Katsura, H., Ueber den Einfluss der Quecksilbervergiftung auf die Darmbakterien. Centr.-Bl. f. Bakteriol. XXVIII. 11 u. 12. p. 359. 1900.

3) Krause, Paul, Casuistischer Beitrag zur Kenntniss der akuten Sublimatvergiftung. Deutsche med. Wochenschr. XXVII. 8. 1901.

4) v. Jaksch, R., Sitzungsberichte des Vereins deutscher Aerzte in Prag. Prag. med. Wchnschr. XXVI. 10. 1901.

5) Lottmann, Ernst, Ueber einen Fall von Vergiftung mit Hydrargyrum oxycyanatum. Therap. Monatsh. XV. 8. p. 435. 1901.

6) Strauss, Arthur, Ein Beitrag zur Frage: Polyneuritis mercurialis oder syphilitica? Arch. f. Dermatol. u. Syph. LVII. 3. p. 421. 1901.

7) Spitzer, Ludwig, Ein Beitrag zur Kenntniss der merkuriellen Polyneuritis acuta. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XIX. p. 125. 1900.

8) Faworsky, A. W., Zur Lehre von der akuten merkuriellen Polyneuritis. Neurol. Centr.-Bl. XIX. 8. 1900.

9) Patoir, Intoxication mercurielle aiguë. Paralysie hystéro-mercurielle. Gaz. hebd. XLVII. 79. 1900.

Katsura (2) hat den Einfluss der Quecksilbervergiftung auf die normaler Weise im Thierdarme vorkommenden Bakterien studirt. Aus seinen Versuchen geht hervor, dass durch die schwere Schädigung der Darmwand eine Bakterienart, wahrscheinlich Bacillus coli communis, ganz besonders in ihrer Vermehrung begünstigt wird, so dass die anderen im normalen Darme lebenden Bakterien fast ganz zu Grunde gehen. Einführung des Bakterium in den gesunden Darm macht entweder gar keine oder ganz andere Veränderungen als die Hg-Vergiftung.

Krause (3) berichtet über einen Selbstmordversuch mit 100 ccm einer 2proc. *Sublimat*-Lösung, also 2 g Sublimat.

Trotz der hohen Dosis kam der Kr. durch. Ausser den bekannten Erscheinungen der akuten Hg-Vergiftung wurde ein hochrothes punktförmiges Exanthem beobachtet, das am 12. Krankheittage an der Brust und den Armen auftrat, sich dann über die anderen Körpertheile verbreitete, zum Theil zu grossen Plaques confluirend. Nach 8 Tagen war es abgeblasst. Keine Schuppung.

Das neuerdings als Antisepticum häufig verwendete *Hydrargyrum oxycyanatum* ($HgO \cdot Hg[CN]_2$) wurde von der Wärterin einer Klinik in einer Menge von 5 g zu Selbstmordzwecken genommen. Aus den Mittheilungen v. Jaksch's (4) und Lottmann's (5) ist zu entnehmen, dass die tödtlich endigende Vergiftung im Allgemeinen das Bild der Sublimatvergiftung zeigte, der auch der Sektionbefund entsprach. Abweichend waren das Fehlen von Aetzerscheinungen in der Mundhöhle, ferner die am 1. Tage vorhandene starke Cyanose und die klonischen Krämpfe im linken Arme. Letztere beiden Symptome betrachtet v. J. als Symptome der Cyanwirkung.

In der Literatur sind nur wenige Fälle mitgetheilt, in denen Neuritiden sicher durch Quecksilberwirkung entstanden sind. Sie sind von Spitzer (7) zusammengestellt worden.

So hat Ketlis über einen Fall berichtet, in dem bei einem Arzte nach einem Selbstmordversuche mit 0.5 Sublimat zuerst schwere dysenterische Erscheinungen, 8 Tage später aufsteigende Lähmungen der Glieder und der Nackenmuskulatur auftraten. Der Tod erfolgte durch Respirationlähmung.

Eine andere, ebenfalls an eine akute Vergiftung sich anschliessende Neuritis beschreibt Faworsky (8). Hier zeigte ein 50jähr. gesunder Mann, frei von Syphilis und Alkoholismus, nach einer unbeabsichtigten Vergiftung mit 2.17 Sublimat (innerhalb 5 Stunden genommen) gastroenteritische und dysenterische Symptome. Nach $1^1/_2$ Wochen entwickelte sich Lähmung der Extremitäten mit Anästhesie, starken schiessenden Schmerzen und Parästhesien. Nervenstämme auf Druck schmerzhaft. Nach 6 Monaten Heilung.

In allen übrigen Fällen, in denen im Anschlusse an eine Quecksilberkur bei einem Syphilitischen

Neuritis beobachtet wurde, ist nicht mit absoluter Sicherheit das Quecksilber als Ursache anzusehen, da wir eine Anzahl Fälle von Lues kennen, in denen vor Behandlung mit Quecksilber Neuritis auftrat oder nach eingeleiteter Behandlung abheilte. Andererseits kann auch der Alkohol als Ursache oder wenigstens prädisponirendes Moment für eine Polyneuritis syphilitica in Frage kommen, wie in dem Falle von Strauss (6), oder die Hysterie, wie in dem Falle von Patoir (9), in dem nach 8 Injektionen von 0.01 Hydrarg. benzoid. diffuse unvollkommene Lähmung der Arme, leichte Muskelatrophie und Anästhesie auftraten. Zweifelhaft ist die Aetiologie der Polyneuritis in dem Spitzer'schen Falle (7). Bei einem Luetiker traten nach 22 Inunktionen mit je 3 g grauer Salbe continuirliche und Druckschmerzen in den Beinen auf, ferner Atrophie beider Beine. Sehnenreflexe erhöht, Romberg'sches Symptom vorhanden. Nach Aussetzen des Quecksilbers verschwand die Polyneuritis. Vorher hatten andere Symptome der Quecksilbervergiftung, wie Diarrhöe und Stomatitis, bestanden.

### h) *Blei.*

1) Moritz, O., Zur Kenntniss der basophilen Granulationen der rothen Blutkörperchen. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 5. 1901.

2) Moritz, O., Die gekörnten Erythrocyten bei Bleivergiftung. Petersb. med. Wchnschr. N. F. XVIII. 26. 1901.

3) Gill, Jos. Wm., Case of acute lead poisoning. Brit. med. Journ. May 19. 1900.

4) Lacour, P., Empoisonnement collectif et accidental par le plomb. Lyon méd. XCVIII. p. 149. Févr. 2. 1902. — Gaz. hebd. XLIX. 12. 1902.

5) Seeligmüller, Zur Pathologie der chronischen Bleivergiftung. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 18. 1902. (vgl. Jahrbb. CCLXXVI. p. 251.)

Wie Moritz (1) experimentell an Thieren festgestellt hat, erzeugt Bleivergiftung in den Erythrocyten basophile Granulationen. Moritz (2) hat weiter untersucht, ob das Auftreten dieser Körner bei gesunden Bleiarbeitern zu beobachten ist und wie stark die Bleiintoxikation sein muss, um dieses Symptom zu bewirken. Es ergab sich bei der Untersuchung von 32 Bleiarbeitern, von denen einer an Saturnismus litt, 5 nur vorübergehend zweifelhafte Symptome gezeigt hatten, dass, abgesehen von den 2 technischen Leitern, nur 3 Leute einen negativen Befund zeigten. Schon eine Arbeitdauer von 1—4 Wochen kann genügen, um die basophilen Körner auftreten zu lassen. Im Uebrigen waren die Formelemente des Blutes normal.

Casuistische Mittheilungen liegen aus den Berichtsjahren nur 2 vor.

Die eine von Gill (3) betrifft eine akute Vergiftung bei einer Frau, die 15.5 g Plumb. acet. verschluckte. Erbrechen erfolgte erst auf den Genuss von Salzwasser. Ausser leichtem Collaps und Schmerzen in der Nierengegend bestanden keine Symptome. Therapie: Natr. sulfuricum. Ferner berichtet Lacour (4) über eine Trinkwasservergiftung (2 mg Blei im Liter) bei 12 Nonnen. Das durch Bleiröhren geleitete Brunnenwasser war in Folge von Regenwasserzufluss sehr arm an Salzen. Die ersten Symptome waren vor 10 Jahren aufgetreten. Bleisaum war bei allen Erkrankten vorhanden, bei 5 Anämie und Kolik, bei 4 Kolik und Extensorenlähmung, bei 1 Kolik, Lähmung und Nephritis, 2 zeigten keine weiteren Erscheinungen.

### i) *Chrom.*

1) Baeyer, Hans v., Ueber einen Fall von Chromsäurevergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 31. 1901.

2) Pal, J., Glykosurie bei Chromsäurevergiftung. Wien. med. Wchnschr. LII. 18. 1902.

Der Fall von v. Baeyer (1) stellt keine reine Chromsäurevergiftung dar.

Ein Mann trank irrthümlich 2 Schlucke von einer Kaliumbichromat, Schwefelsäure und Quecksilbersulphat enthaltenden Mischung (Flüssigkeit zur Füllung von Induktionapparaten). Starke Schmerzen, Erbrechen, Wadenkrämpfe, beschleunigter unregelmässiger kleiner Puls. Albuminurie. Tod nach 6 Tagen. Die *Sektion* ergab schwere Aetzerscheinungen in den ersten Wegen, Nephritis, Ekchymosen unter dem Epikard.

Einen von dem gewöhnlichen Bilde der Chromsäurevergiftung abweichenden Verlauf beschreibt Pal (2).

Ein 16jähr. Schüler nahm suicidii causa ein bohnengrosses Stück Kaliumbichromat. Ausser den gewöhnlichen Magen-Darmerscheinungen, Collaps, Albuminurie und Ikterus trat am 8. Tage ein rothfleckiges Exanthem auf. Nach etwa 14 Tagen wurden *Polyurie* und *Glykosurie* beobachtet. Die Zuckermenge war gering, quantitativ nicht bestimmbar und wurde durch die verschiedene Ernährung nicht beeinflusst.

## III. *Kohlenstoffverbindungen.*

### a) *Kohlenoxyd, Leuchtgas.*

1) Fürst, Moritz, Ueber den Tod durch giftige Gase. Berlin u. Leipzig 1901. Vogel u. Kreienbrink. 8. 50 S. (Sammelreferat vom gerichtsärztlichen Standpunkte.)

2) Elgood, C. R., Poisoning by carbon monoxyde. Lancet Sept. 15. 1900.

3) Steel, Wm. A., A case of illuminating gas poisoning. Philad. med. Journ. Febr. 16. 1901.

4) Truelle et Petit, Sur un cas d'amnésie continue consécutif à une tentation de suicide par l'oxyde de carbone. Arch. de Neurol. 2. S. XIII. p. 68. Août 1901.

5) v. Sölder, Zur Pathogenese der Kohlenoxydlähmungen. Jahrb. f. Psych. u. Nervenhkde. XXII. p. 287. 1901.

6) Schwabe, H., Ein Fall von multipler Neuritis nach Kohlenoxydvergiftung mit Betheiligung der Sehnerven. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 39. 1901.

7) Lang et Wiki, Intoxication par le gaz d'éclairage. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 2. 1902.

8) Bloch, Ernst, Ein zur Heilung gekommener Fall von Kohlenoxydvergiftung mit ausschliesslich psychischen Störungen. Fortschr. d. Med. XX. 16. p. 525. 1902.

9) Heijermans, L., Vergiftiging door Watergas. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II. 15. p. 732. 1902.

10) Majer, Kohlenoxydvergiftung in einer Schule. Württemb. med. Corr.-Bl. LXXII. 43. 1902.

(In Folge schadhaften Ofens Bewusstlosigkeit der Lehrerin und von 10—12 Kindern. Keine schlimmen Folgen.)

Unter den 6 Fällen von Kohlendunstvergiftung (2. 4. 5. 6. 8) sind einige wegen des merkwürdigen Verlaufes bemerkenswerth. So trat in den Fällen von Truelle und Petit (4) und Bloch (8) ohne

nervöse Symptome eine umfassende Amnesie auf. Peripherische Störungen im Gebiete verschiedener Nerven (NN. ischiadici, femorales, N. facial. sin.), die auf neuritische Affektionen zu beziehen waren, ferner Neurit. optica und rechtseitige Akkommodationlähmung beobachtete Schwabe (6). v. Sölder (5) sah als Nachkrankheit nach anscheinender Erholung Korsakow'sche Psychose, starke Atrophie und Lähmung der willkührlichen Muskulatur auftreten. Die Sektion ergab Degeneration der Vorderhornzellen in Hals- und Brustmark, degenerative Neuritis an den oberen, weniger an den unteren Gliedern, fettige und hyaline Degeneration der Muskeln. v. S. nimmt einen durch das Gift veranlassten primär-myopathischen Process an.

*Leuchtgas*-Vergiftungen liegen 2 vor. Der Fall Steel's (3) betrifft ein 8jähr. Kind, bei dem tonische Krämpfe und Opisthotonus auftraten. Lang und Wiki (7) beschreiben einen Fall, der nach 36 Tagen lethal endigte.

Nach einer Remission traten allgemeine Parese, Depression, Analgesie auf und der Tod erfolgte im Koma. Die *Sektion* ergab interstitielle Hämorrhagien in Lunge und Milz, peripherische Neuritis an den Gliedern, dagegen keine Veränderungen an den nervösen Centren und Spinalganglien.

Schliesslich gab *Wassergas* (angeblich mit 50°/₀ CO) nach der Mittheilung Heijermans' (9) in Folge von Offenbleiben des Gashahns in 9 Fällen Veranlassung zu Vergiftungen, von denen 2 tödtlich verliefen. Bei 2 Pat. traten klonische Krämpfe auf. Starkes, langdauerndes Erbrechen und häufige Stuhlentleerungen waren neben den bekannten Symptomen besonders auffällig.

*b) Petroleum, Benzin, Schwefelkohlenstoff.*

1) Dorendorf, Benzinvergiftung als gewerbliche Erkrankung. Ztschr. f. klin. Med. XLIII. 1 u. 2. p. 42. 1901.

2) Racine, Ueber den Tod durch Benzinvergiftung. Vjhrschr. f. ger. Med. 3. F. XXII. 1. p. 63. 1901.

3) Friedeberg, Einige Bemerkungen über zwei seltene Vergiftungen. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 42. 1902.

4) Köster, Georg, Zur Lehre von der Schwefelkohlenstoff-Neuritis. Arch. f. Psych. XXXIII. 3. p. 872. 1900.

Durch die Verwendung des unreinen *Petroleumbenzins* in verschiedenen Betrieben kommt es zu gewerblichen Vergiftungen. Dorendorf (1) beschreibt 4 derartige Fälle, in denen nervöse Störungen (Kopfdruck, Gedächtnissschwäche, Schmerzanfälle, Parästhesien, Reflexsteigerung, Tremor manuum et linguae) und bei 2 Pat. Aenderungen der Blutbeschaffenheit (Auftreten von ockergelben und schwarzen Pigmentkörnern) sich zeigten. Meerschweinchenversuche ergaben ebenfalls das Auftreten dieser Blutveränderung und ferner Degenerationerscheinungen im Grosshirn und Rückenmarke.

Mit chemisch reinem Benzin treten diese Veränderungen nicht ein und D. meint, dass es wesentlich „die als Verunreinigung in dem Benzin des Handels enthaltenen flüchtigen Kohlenwasserstoffe" sind, die die Giftwirkung ausüben.

Eine akute Benzinvergiftung mit tödtlichem Ausgange theilt Racine (2) mit. Sie ist besonders wegen des ausführlichen Sektionberichtes von Interesse.

Ein 2jähr. Kind trank 10—15 g käufliches Petroleumbenzin. Gleich darauf Bewusstlosigkeit, Mydriasis, Cyanose, Respiration schnell und oberflächlich, Puls klein und jagend, klonische Krämpfe. Tod nach 2 Stunden. Bei der *Sektion* fiel die auffallende hellrothe Farbe der Todtenflecke und des flüssigen Blutes auf. Auch verschiedene Organe (Leber, Nieren, Milz u. s. w.) wiesen eine entsprechende eigenthümliche Färbung auf. Ferner sind wichtig die in verschiedenen Organen (Nieren, Lungen, Leber, Magen) gefundenen Hämorrhagien. Ausserdem fanden sich die Zeichen einer Gastroenteritis, starke Hyperämie der Bronchen und beginnende parenchymatöse Entzündung der Nieren und Leber.

Friedeberg (3) beobachtete eine *Petroleum*-Vergiftung, die durch versehentliches Trinken von 2 Schluck entstand. Es traten Brennen im Schlund und Magen auf, aber kein Erbrechen, ferner Kopfschmerz und diarrhoische Stühle.

Seine früheren Untersuchungen über die *chronische Schwefelkohlenstoffvergiftung* (vgl. den vorigen Bericht) fortsetzend, hat Köster (4), bewogen durch die klinischen Beobachtungen von peripherischen Neuritiden bei $CS_2$-Vergiftung, untersucht, ob es am Kaninchen gelingt, durch dieses Gift an den peripherischen Nerven Veränderungen zu erzeugen. Zu diesem Zwecke wurden theils Dämpfe, theils $CS_2$ direkt auf die Haut einwirken gelassen, theils wurde das Gift durch Inhalation beigebracht. Es ergab sich zunächst, dass die $CS_2$-Dämpfe die Haut nicht durchdringen oder wenigstens keine nachweisbare Schädigung der peripherischen Nerven hervorbringen. Die Inhalation bewirkt keine häufigen neuritischen Degenerationen. „Das Gift erzeugt in der Mehrzahl der Fasern das ungewöhnliche Bild einer Ausschwitzung von fettig entartetem Marke aus der strukturell sonst intakten Markscheide, in der Minderzahl einen streckenweisen Zerfall der Markscheide selbst." Durch das Eintauchen einer Pfote der Versuchsthiere in $CS_2$ entwickelte sich „in den Hautnerven und weiter aufsteigend das histologische Bild einer echten parenchymatösen Neuritis".

Ein Vergiftungsfall, in dem ebenfalls durch lokale Benetzung neuritische Symptome auftraten, findet sich in der Zusammenstellung von Benjamin (I. 6).

Einem Arbeiter floss in Folge Platzens eines Ballons Schwefelkohlenstoff über beide Füsse. Unmittelbar nachher Gefühl von Schwäche in den Beinen, Kriebeln und Ameisenkriechen. Die anschliessende Untersuchung ergab nach 6 Monaten ausgedehnte Analgesien und Anästhesien an den Beinen.

*c) Formaldehyd.*

1) Klüber, J., Ein Fall von akuter Formalinvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 41. 1900.

2) Zorn, Ludwig, Ueber einen Fall von Formalinvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 46. 1900.

3) Gerlach, Aug., Zur akuten Formalinvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 36. 1902.

Formaldehydvergiftungen sind, soweit dem *Ref.* bekannt ist, bisher noch nicht beobachtet worden. In den aus den Berichtsjahren vorliegenden 3 Fällen wurde die Vergiftung durch Verwechslung veranlasst. Die genossene Menge wird nur in 1 Falle (3) genauer angegeben (60—70 ccm 35proc. Formaldehydlösung), in den beiden anderen Fällen haben die Vergifteten „einen Schluck" einer wässerigen Lösung von unbekannter Concentration getrunken. Die Vergiftungserscheinungen stimmen nicht ganz überein. Während Klüber (1) und Gerlach (3) von sofort eintretender Bewusstlosigkeit mit erhaltenen Reflexen und vollem kräftigen Pulse berichten, sah Zorn (2) nur Schwindel und Angstgefühl mit kleinem beschleunigten Pulse auftreten. Beschleunigte Respiration und Anurie bestanden in allen Fällen. Der später entleerte Urin enthielt Ameisensäure und in 2 Fällen Eiweiss (2. 3). Kl.'s Pat. zeigte keine Symptome von Seiten des Magendarmkanales, nur Röthung der Rachenschleimhaut. Dagegen klagten die beiden anderen Vergifteten über Brennen in Mund und Magen, hatten Erbrechen und diarrhoische Stühle mit viel Schleim. Die Genesung erfolgte rasch, nur in dem Falle Zorn's trat sie erst nach 8 Tagen ein.

*d) Oxalsäure, Blausäure.*

1) Baroux, Sur un mode special d'empoisonnement par l'acide oxalique. Gaz. des Hôp. 82. 1901.

2) Kobert, Rud., Ein Fall von Oxalsäurevergiftung. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 46. 1902.

3) Heymans, J.-F., et van de A. Calseyde, Sur la prétendue désintoxication du cyanure de potassium par la morphine et de la morphine par le permanganate de potassium. Arch. internat. de Pharm. IX. 1. 2. p. 93. 1901.

(Gegenüber Heim (Jahrbb. CCLVII. p. 191) haben H. und C. gefunden, dass Morphin kein Antidot des Cyankalium ist. Der Tod der Versuchsthiere wird durch die Morphinnarkose nur etwas verzögert.)

Der von Kobert (2) mitgetheilte Selbstmord mit einer unbekannten Menge *Oxalsäure* unterscheidet sich dadurch von ähnlichen Fällen, dass in den Nieren keine Calciumoxalatkrystalle sich fanden. Der Magen enthielt Oxalsäure, das flüssige Blut Oxalate. Es gerann erst auf Zusatz von Chlorcalcium.

Eine sehr eigenthümliche Ansicht über das Zustandekommen alimentärer Oxalsäurevergiftungen entwickelt Baroux (1), indem er mehrere beobachtete Fälle von Duodenitis mit Erbrechen, schleimigen Diarrhöen und Fieber, die nach Genuss von oxalathaltigen Vegetabilien (Spinat, Sauerampher, Tomaten) und saueren Früchten (Orangen u. s. w.) auftraten, auf Oxalsäurewirkung zurückführt. Die Apfel- und Citronensäure der Früchte soll angeblich die Oxalsäure in Freiheit setzen, wodurch die Reizungzustände der Darmschleimhaut entstehen.

*e) Paraldehyd, Chloroform, Bromoform, Jodoform, Dimethylsulphat, Chloralose.*

1) Behr, Albert, Beitrag zur Casuistik der Paraldehyddelirien u. Bemerkungen über die Trunksucht der Frauen besserer Stände. Petersb. med. Wchnschr. N. S. XVIII. 14. 1902.

2) Brouardel, P., La mort par le chloroforme. Ann. d'Hyg. publ. 3. S. XLVII. 4. p. 315. Avril 1902.

3) Embley, E. H., The causation of death during the administration of chloroform. Brit. med. Journ. April 5. 12. 19. 1902.

4) Darling, Brown T., Case of bromoform poisoning; recovery. Brit. med. Journ. June 2. 1900.

5) Burton-Fanning, F. W., Poisoning by bromoform. Brit. med. Journ. May 18. 1901.

6) Josephson, J. C., A case of jodoform poisoning in an infant two weeks old. New York med. Record LVII. 14. April 1900.

7) Douty, Edward H., A case of poisoning with a small dose of chloralose. Lancet Dec. 22. 1900.

8) Kiwull, E., Bromoformvergiftung bei einem 3jähr. Kinde mit tödtlichem Ausgang. Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 50. 1902.

9) Hayward, John A., Death from chloroform poisoning. Brit. med. Journ. Oct. 11. 1902.

10) Weber, S., Ueber die Giftigkeit des Schwefelsäuredimethylesters (Dimethylsulphates) u. einiger verwandter Ester der Fettreihe. Arch. f. experim. Pathol. XLVII. 1 u. 2. p. 113. 1901.

11) Mohr, Ueber Jodoformvergiftung mit besonderer Rücksicht auf deren Erscheinungen am Auge. Arch. f. Augenhkde. XLV. 3. p. 184. 1902. (Vgl. Jahrbb. CCLXXVI. p. 251.)

Behr (1) beschreibt eine Kranke, die in Folge von chron. Missbrauch von Paraldehyd (4½ Mon. täglich 15.0) stark abmagerte und anämisch wurde. Dabei bestand Tremor der Hände und Zunge, sowie Schlaflosigkeit. Bei der plötzlichen Entziehung traten Hallucinationen des Gesichts, Gehörs, Gefühls und Geruchs auf, ferner starke Unruhe, verlangsamte Sprache, unmotivirtes Aufschreien. Die Hallucinationen dauerten 3 Tage. Innerhalb von 6 Wochen Genesung.

Den im vorigen Berichte mitgetheilten 5 Selbstmorden durch Trinken von *Chloroform* (mit 1 Todesfall) reiht sich eine weitere tödtliche Vergiftung durch Selbstmord mit 2 Unzen Chloroform bei einer 39jähr. Frau an, von der Hayward (9) berichtet. Nach vorhergehendem bluthaltigem Erbrechen folgte eine tiefe Narkose, die durch Strychnin und Hautreize bekämpft wurde. Nach eingetretenem Bewusstsein folgte neues Erbrechen, die Herztöne blieben andauernd schlecht und plötzlich trat Herzstillstand ein. Es erfolgten noch einige Athemzüge. Im Munde waren keine Verätzungen, im Magen und Dünndarm Hyperämie und Ekchymosen. Das Herz enthielt flüssiges Blut.

Mit der Ursache des *Chloroformtodes* beschäftigen sich 2 Abhandlungen, die eine auf der Verwerthung klinischen Materiales, die andere auf Thierversuchen fussend.

P. Brouardel (2) bespricht auf Grund von 23 Sektionen nach plötzlichen Chloroformtodesfällen die Aetiologie und weist darauf hin, dass plötzlich eintretende Todesfälle vor oder nach einer chirurgischen Operation schon vor der Anwendung des Chloroforms beobachtet worden sind. Gewisse Individuen zeigen gegenüber dem Schmerz eine besondere Reizbarkeit, die in Folge plötzlichen

Stillstandes der Cirkulation und Respiration den Tod herbeiführen kann.

Embley (3) hat in Melbourne unter C. J. Martin's Leitung eine grosse Zahl von Thierversuchen angestellt, um die Ursache der tödtlichen Chloroformwirkung zu ergründen. Auf die Technik und Versuche im Einzelnen einzugehen, ist hier unmöglich und *Ref.* muss sich begnügen, die wesentlichsten Ergebnisse hervorzuheben. Der Herzmuskel ist gegen die Giftwirkung des Chloroforms äusserst empfindlich. Die Erregbarkeit des Vagus wird besonders in dem frühen Stadium der Chloroformwirkung gesteigert in Folge von centraler Wirkung. Die hemmende Wirkung des Vagus ist besonders intensiv auf das durch Chloroform geschwächte Herz. Das Gefässnervencentrum wird durch Chloroform erregt, die Muskeln der Gefässe werden gelähmt. Der Respirationstillstand ist durch die Verminderung des Blutdruckes verursacht. Bei genügendem Blutdrucke ist Respirationlähmung durch Chloroform unmöglich.

Die Verwendung von *Bromoform* in der Keuchhustentherapie hat wiederum zu 3 Vergiftungen Veranlassung gegeben. In dem Falle von Darling (4) erhielt ein 6jähr. Kind $1^1/_2$ Drachmen (5.8g), während die beiden anderen Fälle (Burton-Fanning [5], Kiwull [8]) zeigen, wie gefährlich es ist, Bromoform in Schüttelmixtur oder Emulsion zu verschreiben, denn in beiden trat die Vergiftung durch die letzte Dosis, die das zu Boden gesunkene Bromoform enthielt, auf. Der eine Fall (5) betraf ein 9jähr. Kind, das genas, während die Vergiftung des 3jähr. Kindes (8) lethal endigte. Die Symptome waren die bekannten, in 2 Fällen (4, 8) wird Myosis erwähnt. Der Sektionbefund des lethalen Falles zeigte ebenfalls nichts Neues. Mit diesen 3 Fällen ist die Zahl der Bromoformvergiftungen (vgl. die Berichte Jahrbb. CCLVII. p. 91 und CCLXX. p. 9) auf 22 (3 Todesfälle) angestiegen.

Josephson (6) beschreibt eine *Jodoform*-Vergiftung, die aus verschiedenen Gründen merkwürdig ist.

Bei einem circumcidirten Kinde wurde Jodoformsalbe (wie stark, wird nicht mitgetheilt) applicirt. Am nächsten Tage Somnolenz, stertoröse Athmung, Cyanose, Spasmus glottidis, Myosis, Ekzem an den Genitalien. Genesung nach 2 Tagen.

Eine der jetzt seltener gewordenen *Chloralose*-Vergiftungen theilt Douty (7) mit.

Nach je einer Dose von 0.5 g traten 2mal Vergiftungserscheinungen auf, die jedesmal 6 Stunden anhielten. Sie bestanden das 1. Mal in Lähmung und Taubheitgefühl der Extremitäten, beim 2. Anfall in Cyanose, Bewusslosigkeit, Contraktionen isolirter Muskelgruppen und sehr langsamer Athmung.

Das in der chemischen Technik vielfach verwendete *Dimethylsulphat* hat, der Mittheilung Weber's (10) zufolge, zu Vergiftungen Veranlassung gegeben. Bei 3 in chemischen Betrieben beschäftigten Personen traten brennende Schmerzen in den Augen und in der Brust, Hustenreiz, Conjunctivitis, Bronchitis, in 1 Falle leichterer Natur wiederholtes Erbrechen, in den beiden anderen Pneumonie und Nephritis auf. Der Puls wird als klein, beschleunigt, unregelmässig beschrieben. Einer der beiden tödtlich endigenden Fälle zeigte Ikterus. Derselbe Pat., dem Dimethylsulphat über die Kleider geflossen war, erlitt schwere Verbrennungserscheinungen I. bis III. Grades.

Die Sektion der einen Gestorbenen ergab schwere Verätzungen der Uvula, der Pharynx-, Larynx-, Tracheal- und Bronchialschleimhaut, ferner Petechien auf der Pia, dem Peri- und Endokard, den Lungen, der Duodenal- und Nierenbeckenschleimhaut. Aus den mit Dimethylsulphat angestellten Thierversuchen W.'s geht hervor, dass die heftig ätzende Wirkung an allen Applikationstellen der Verbindung selbst, nicht ihren Componenten zukommt, ferner dass bei Thieren Wirkungen auf das Nervensystem (Convulsionen, Lähmung, Coma) auftreten, die bei Menschen gegenüber der lokalätzenden Wirkung nicht wahrzunehmen sind.

### f) *Sulphonal, Trional.*

1) Gulland, Lovell, Sulphonal poisoning. Lancet Dec. 17. 1898. p. 1637.

2) Taylor, A. E., and Joseph Sailer, A fatal case of sulphonal poisoning. Contributions from the *William Pepper* Laboratorium of clin. med. Philadelphia 1900. p. 120.

3) Thomas, Ein Fall von Trionalismus. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49. 1902.

Die beiden von Gulland (1) und Taylor und Sailer (2) beschriebenen chron. *Sulphonal*-Vergiftungen entstanden durch längeren Gebrauch von 0.97, bez. 1.9 g Sulphonal. Die Symptome waren die bekannten, in dem Falle von G. ebenso, wie der Sektionbefund, durch Alkoholismus getrübt. Sehr eingehend ist die pathologisch-anatomische Untersuchung von T. u. S. durchgeführt worden. Sowohl in den stark degenerirten Leberzellen, als auch in Milz, Lymphdrüsen und Nieren war viel grünliches Pigment vorhanden. Das Blutserum enthielt Hämatoporphyrin. Veränderungen in Gehirn und Rückenmark waren nicht nachzuweisen.

Dass auch geringe Mengen von *Trional* schwere Vergiftungserscheinungen bewirken können, zeigt die Mittheilung von Thomas (3).

Sie betrifft eine 30jähr. Pat., die nach 3 Dosen von 1 g Trional pro die schwer erkrankte und 26 Tage nach dem Einnehmen der ersten Dosis starb. Die Vergiftungzeichen traten am 6. Tage auf mit Kopfweh und zunehmenden Leibschmerzen. Dazu gesellten sich Erbrechen, Parese der Extremitäten, Krämpfe der Gesichtsmuskeln, Gesichts- und Gehörshallucinationen, Delirien. Der Tod erfolgte durch Herzschwäche und erschwerte Athmung. Der Urin enthielt bis zum Tode reichliche Mengen Hämatoporphyrin. Die *Sektion* ergab beginnende seröse Pneumonie und Hämoglobin-Nephritis.

### *Benzolderivate.*

1) Edelmann, M., Carbolvergiftung. Ungar. med. Presse VII. 9. 1902.

2) Hartigan, William, Poisoning by lysol. Brit. med. Journ. Nov. 24. 1900.

3) Assfalg, Karl, Ein Fall von tödtlicher innerer Lysolvergiftung. Therap. Monatsh. XVI. 1. p. 49. 1902.

4) Burgl, Georg, Zwei Fälle von tödtlicher innerer Lysolvergiftung mit Betrachtungen über Lysolwirkung. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 39. 1901.

4a) Tausch, Zwei Fälle von Lysolvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 34. 1902.

5) Pirkner, F., Bisherige Casuistik u. der Gebrauch von Alkohol in der Behandlung von Carbolsäureätzungen u. Vergiftungen. Deutsche Praxis X. 13. 1901.

6) Busch, Paul, Ein Fall von schwerer Pyrogallolvergiftung. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 52. 1901.

7) Heffernan, Hilton, A case of sodium salicylate poisoning. Brit. med. Journ. Jan. 6. 1900.

8) Bernard, Raymond, Délire salicylique. Bull. de Thér. CXLI. 15. p. 565. 1901.

9) Šimerka, Vincenz, Ueber Nitrobenzolvergiftung. Wien. klin. Rundschau XV. 31. 32. 1901.

10) Achard, Ch., et A. Clerc, Intoxication par l'acide picrique. Eruption cutanée avec éosinophilie. Gaz. hebd. XLVII. 81. 1900.

11) White, R. P., and John Hay, Some recent inquiries and researches into the poisonous properties of naphtalene and the aromatic compounds. Lancet Aug. 31. 1901.

12) Landouzy et G. Brouardel, Empoisonnement non professionel par l'aniline. Etude clinique et experimentale. Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLIV. 29. p. 114. Juillet 17. 1900.

13) Breton, Empoisonnement accidentel par l'aniline. Gaz. des Hôp. 118. 1900.

14) Breton et Michault, Recherches expérimentales sur la toxicité des préparations industrielles à base d'aniline. Gaz. d. Hôp. 139. 1900; 34. 1901.

15) Brouardel, P., A. Riche et L. Thoinot, Un cas d'intoxication par des chaussures noircies à l'aniline. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 5. p. 385. Nov. 1902.

16) Brat, H., Ueber gewerbliche (Methämoglobin-) Vergiftungen u. deren Behandlung mit Sauerstoffinhalationen. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 19. 20. 1901.

17) Pollak, Emil, Ein Fall von Paraphenylendiaminvergiftung. Wien. klin. Wchnschr. XIII. 31. 1900.

18) Mohr, L., Ueber Blutveränderungen bei Vergiftungen mit Benzolkörpern. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 5. 1902.

19) Brown, Philip King, A fatal case of acetanilid poisoning. Amer. Journ. of med. Sc. CXXII. 7. p. 770. Dec. 1901.

(Nach 3.89 g Antifebrin schwere Erscheinungen, die nach 6 Tagen zum Tode führten. Das Vergiftungsbild scheint *Ref.* eher für Sulfonal-, als für Antifebrinvergiftung zu sprechen: keine Cyanose, aber Hämatoporphyrinurie, starkes Erbrechen, Schmerzen im Abdomen u. s. w.)

20) Levaditi, C., Experimentelle Untersuchungen über Cumarinvergiftung. Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. XII. 6. 1901.

(L. fand bei Cumarinvergiftung in der Leber von Mäusen Veränderungen, die er für identisch mit dem Cavernoma angiosum hält.)

21) Kempf, Die Bedeutung der Leberveränderungen in Folge von Cumarinvergiftung. Ebenda XII. 20. 1901.

(K. bestreitet die Aehnlichkeit mit dem Cavernoma angiosum und hält die Diagnose: starke Stauung mit sekundärer Gewebeatrophie für ausreichend zur Erklärung.)

22) Seiler, D., Ein Fall von Antipyrinintoxikation. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXII. 15. 1902.

(Nach 12 g Antipyrin in 4 Tagen Exanthem, Gesichtschwellung, erhöhte Temperatur, Schwindel, Brechreiz. Puls 145—160.)

In Folge der geringeren Anwendung der *Carbolsäure* in der Therapie scheinen die Vergiftungen, England ausgenommen (siehe oben), seltener zu werden. Es liegen 2 Vergiftungen vor, von denen die eine (Edelmann [1]) einen 5wöchigen Säugling betraf, den die Mutter wegen Ekzems mit 16 g 2proc. Carbolöls eingerieben hatte. Nach der 2. Einreibung starb das Kind im Koma mit vorhergehendem Trismus. Der andere Fall betrifft ebenfalls ein Kind, das nach 8 g Carbolsäure starb. Pirkner (5), der diese Beobachtung mittheilt, knüpft daran Bemerkungen über die bereits früher (Toxikol. Bericht 1895—1897. Jahrbb. CCLVII. p. 197) gemachte Erfahrung, dass Alkohol die Aetzwirkungen der Carbolsäure aufhebt und die weissen Aetzstellen nach Benetzen mit Alkohol nicht mehr schmerzen und verschwinden.

Vom *Lysol* werden dagegen mehrere Vergiftungen berichtet. Zunächst beschreibt Burgl (4) 2 Vergiftungen bei Kindern (5 Tage und 8 Jahre alt), die nach je 1 Theelöffel reinen Lysols in 12 und $1^1/_2$ Stunden starben. Ebenfalls tödtlich verliefen die Fälle von Hartigan (2) und Assfalg (3) und der eine von Tausch (4a).

Bei Assfalg handelte es sich um ein $1^3/_4$jähr. Kind, das 1 Esslöffel Lysol trank, bei Hartigan war einem 11jähr. Knaben $1^1/_2$ Unze in $^1/_2$ Liter Wasser als Klysma gegeben worden. Hier trat der Tod nach 5 Stunden, bei jenem Kinde nach 1 Tage ein. Die Symptome waren die bekannten: Bewusstlosigkeit, beschleunigter Puls, Collaps. Die gleichen Symptome mit leichter Bronchitis bot die Pat. Tausch's (Suicidium mit 2 Esslöffeln Lysol), die nach 8 Tagen genas. Der andere Fall, ebenfalls Suicidium eines 54jähr. Mannes mit 100 ccm bot insofern Abweichungen, als Aetzerscheinungen im Munde fehlten und nur leichte Somnolenz bestand. Der Tod erfolgte am 3. Tage an Pneumonie. Die *Sektion* ergab keine gröberen Aetzeffekte am Verdauungstractus, aber ein dilatirtes Herz. Nierenstörungen fehlten in allen Fällen.

Burgl giebt eine übersichtliche Zusammenstellung von 18 Lysolvergiftungen (9 tödtliche), seine eigenen Fälle mitgerechnet, so dass bis jetzt im Ganzen 22 mit 12 Todesfällen bekannt sind.

Der von Busch (6) mitgetheilte Fall einer *Pyrogallol*-Vergiftung betraf eine 37jähr. Gravida im 7. Monate.

Nach 4maliger Einpinselung mit 10proc. Salbe traten starke Prostration, aschfahle und ikterische Hautfarbe, Somnolenz, starke Dyspnöe nebst Cyanose und Collaps auf. Die Frucht starb ab. Der Urin war braun, enthielt wenig Eiweiss, aber nicht Blutfarbstoff oder Blutkörperchen. Nach Evacuation des Uterus schwanden die Vergiftungserscheinungen sehr rasch.

2 Medicinalvergiftungen mit *Salicylsäure* in grossen Dosen, 8.3 g (Heffernan [7]) und 14 g (Bernard [8]) Natr. salicyl. bewirken Taubheit, Hallucinationen mit Delirien, starke Schweisssekretion. Im Falle von Heffernan bestanden erhöhte Reflexe, stark beschleunigter Puls und ein Exanthema morbilliforme.

Eine durch den Genuss *nitrobenzolhaltigen* Likörs hervorgerufene Vergiftung, die Šimerka (9) mittheilt, betraf eine ältere Frau.

$^1/_4$ Stunde nach dem Trinken traten Unwohlsein, Schwindel, Herzklopfen, Kältegefühl auf. Als weitere Symptome wurden beobachtet: tiefe Bewusstlosigkeit mit aufgehobener Sensibilität und fehlenden Patellareflexen; Incontinenz der Blase und des Rectum; Cyanose der Hände und Füsse; Bittermandelölgeruch aus dem Munde; subnormale Temperatur mit beschleunigtem Puls und Respiration; enge Pupillen. Nach erfolgter Magenaus-

spülung und Einführung von schwarzem Kaffee fortschreitende Besserung. Im Harn keine reducirende Substanz, kein Gallenfarbstoff, kein Eiweiss. Blut sehr dunkel, ausgesprochene Poikilocytose. Später symmetrisch auftretende subcutane Hämorrhagien an den Sohlen.

Eine bemerkenswerthe Idiosynkrasie gegen Pikrinsäure sahen Achard und Clerc (10).

Nach Applikation einiger Tropfen Pikrinsäurelösung auf eine leichte Brandwunde an der Wange trat im Gesichte starke Schwellung und Röthung mit Bläschenbildung auf. Extremitäten und Rumpf waren mit einem scarlatiniformen Exantheme bedeckt. Schmerzhafte Phlyktänen an Handtellern und Fusssohlen. Zunahme der eosinophilen Zellen (15%). Kein Ikterus.

White und Hay (11) berichten über Versuche, die sie mit verschiedenen in der Sprengtechnik verwendeten aromatischen Nitroderivaten angestellt haben. Vom Dinitrobenzol [welchem? *Ref.*] wird angegeben, dass 0.08 g innerlich eine Katze tödten. Trinitrobenzol soll weniger giftig sein. Mononitrobenzol und Mononitrotoluol werden als ganz unwirksam bei Katzen bezeichnet. [Diese mit allen bisherigen Mittheilungen in Widerspruch stehende Angabe lässt vermuthen, dass Wh. und H. mit unreinen Substanzen gearbeitet haben. *Ref.*]. Schliesslich werden noch Versuche mitgetheilt, aus denen hervorgeht, dass Dinitrobenzol, in Salbe auf die Haut applicirt, bei Menschen und Katzen Vergiftungserscheinungen (Cyanose und Blutveränderungen) erzeugt.

Ihre früheren Mittheilungen (Jahrbb. CCLXX. p. 25) vervollständigend, theilen Landouzy und G. Brouardel (12) mit, dass im Ganzen nicht weniger als 10 Fälle von ökonomischen Anilinvergiftungen bei Kindern im Alter von $1^1/_2$—14 Jahren ihnen bekannt geworden sind, die durch Tragen von Schuhen, die mit einem anilinhaltigen Präparate geschwärzt worden waren, entstanden sind. Die Färbeflüssigkeit enthielt über 90% freies Anilin, das als Lösungsmittel für feste Anilinfarbstoffe diente. Alle Vergiftungen ereigneten sich an sehr warmen Tagen, wo die Verdampfung des Anilins und seine Resorption begünstigt wurde. L. und B. haben auch an Thieren festgestellt, dass durch Auflegen eines an der Aussenseite geschwärzten Lederstückes mit darüberliegender 35° warmer feuchter Compresse das Färbemittel Convulsionen und Tod bewirkt.

Breton (13) berichtet über einen weiteren Fall von Anilinvergiftung bei einem Kinde, verursacht durch geschwärzte Stiefel. Die Symptome traten nach $2^3/_4$ Stunden auf, sie bestanden in Cyanose, Kälte der Haut, tiefer Betäubung, Puls 120. Genesung am nächsten Tage. Therapie: Analeptica, Excitantien.

Breton hat gemeinsam mit Michault (14) ebenfalls durch Thierversuche die Giftigkeit der Lederfarbe festgestellt. Die Wirkungen waren die gleichen wie die des reinen Anilins.

Ueber einen gleichen Fall, der einen Erwachsenen betrifft, bei dem durch das Tragen der geschwärzten Stiefel Cyanose, Nausea, Kopfweh und Dunkelfärbung des Harns auftraten, berichten P. Brouardel, Riche und Thoinot (15) in einem gerichtlichen Gutachten. Der Fabrikant des Färbemittels wurde verurtheilt.

Für die Frühdiagnose der gewerblichen Anilin- und Nitrobenzolvergiftung sind nach Brat (16) von Wichtigkeit ausser dem Ikterus der *Methämoglobinnachweis* im Blute und das Auftreten optisch aktiver Substanzen im Harn. Bei Arbeitern, die sich subjektiv durchaus wohl fühlten, konnte Methämoglobin im Blute spektroskopisch nachgewiesen werden und ferner wurde in jedem Falle von Anilinvergiftung eine Linksdrehung des Harns von 1 bis 2° (auf Traubenzucker bezogen) beobachtet. Br. hat daher in seiner kassenärztlichen Thätigkeit prophylaktische Maassnahmen auf Grund dieser Untersuchungsmethoden für das einzelne Individuum eingeführt.

Zur Behandlung der durch die Amido- und Nitroderivate des Benzols entstandenen Vergiftungen wendet Br. nach vorherigem Aderlasse Sauerstoff-Inhalationen unter Druck mit günstigem Erfolge an. Hinsichtlich der Erklärung der günstigen Wirkung muss auf das Original verwiesen werden.

Mohr (18) beschreibt 10 Fälle von gewerblicher Vergiftung mit Nitroderivaten des Benzols, bei denen zunächst auffallend ist, dass das Auftreten der schweren Symptome sich an einen fast immer mässigen Alkoholgenuss anschloss. Die Blutuntersuchung ergab in allen Fällen Anwesenheit von Methämoglobin und morphologische Veränderungen degenerativer (Schistocyten nach Ehrlich, Makro- und Mikrocyten, hämoglobinämische Degeneration) und regenerativer Natur (kernhaltige rothe Blutkörperchen). Als ein bisher nicht beschriebenes Symptom wäre ferner das Auftreten von Hämatoporphyrinurie zu erwähnen. Alimentäre Glykosurie war nicht nachweisbar. In 2 Fällen bestand Zittern und Wogen der Oberschenkelmuskulatur, in 1 Falle Neuritis optici, die bald in Heilung überging.

Wie Puppe (Jahrbb. CCLVII. p. 198) zuerst mittheilte, wird das giftige *Paraphenylendiamin* vielfach zur Darstellung von Haarfärbemitteln (Juvenin, Nussextrakt) benutzt und kann dadurch zu Intoxikationen Veranlassung geben. Einen neuen derartigen Fall beobachtete Pollak (17).

Nach 3maliger Anwendung einer Haarfarbe „Phoenix“, die im Wesentlichen eine 6proc. Paraphenylendiaminlösung darstellt, traten bei einer Frau ekzematöse Entzündung der behaarten Kopfhaut, Lid- und Hautödem, Chemosis und Exophthalmus auf, also die gleichen Symptome, die Puppe schon beobachtet hat. Die Therapie bestand in Schwitzkur und Applikation von Streupulvern. Genesung trat nach 4 Tagen ein.

Schliesslich sei noch eine *Antifebrin*-Vergiftung erwähnt, die Benjamin (I. 6) mittheilt, die dadurch interessant ist, dass die Substanz in der Menge von 2.1 g zum Selbstmordversuche diente. Sie verursachte nur starke Cyanose und Exanthem.

(Schluss folgt.)

# B. Auszüge.

## I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

1. **Zur Chemie der Frauen- und Kuhmilch**; von Dr. E. Schreiber und Dr. K. Dräger. (Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. 18. 1902.)

Der chemische Unterschied zwischen Frauen- und Kuhmilch ist biochemisch bereits festgestellt. Aus Sch.'s u. D.'s Untersuchungen geht nun hervor, dass auch ein durch Injektion von *verdauter* Frauenmilch gewonnenes Serum mit frischer oder verdauter Kuhmilch keine Reaktion giebt. Also auch die verdaute Frauenmilch unterscheidet sich noch biologisch-chemisch von der verdauten Kuhmilch. V. Lehmann (Berlin).

2. **Die Zusammensetzung und die Eigenschaften der Eselinmilch**; von Prof. Ellenberger. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-Bd. 2. p. 313. 1902.)

Die Eselinmilch hat, ebenso wie die Frauenmilch, einen verhältnissmässig hohen Albumingehalt. Ihr Casein gerinnt ebenso feinflockig wie das der Frauenmilch, es bildet sich bei der Verdauung kein unlöslicher Rückstand von Pseudonuclein. Der Gehalt an Fett ist sehr gering; das Fett ist von dem der Frauen- und Kuhmilch verschieden. Der Gehalt an Milchzucker und an Salzen ist ungefähr derselbe wie in der Frauenmilch. Der Keimgehalt war geringer als in der Kuhmilch. V. Lehmann (Berlin).

3. **Ueber einen basischen Bestandtheil thierischer Zellen**; von A. Kossel und H. Steudel. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 177. 1902.)

Aus Störtestikeln wurde in der Histidinfraktion ein Körper erhalten, der wahrscheinlich mit dem Cytosin, dem Spaltungsprodukte der Thymusnucleinsäure, übereinstimmt. Da alle bisher aus der Nucleinsäure erhaltenen stickstoffhaltigen Verbindungen den Pyrimidinkern haben, so ist dies auch vom Cytosin anzunehmen und es ist als Aminooxypyrimidin aufzufassen. Es stände dann in derselben Beziehung zum Uracil (2—4-Dioxypyrimidin), wie Adenin zu Hypoxanthin, Guanin zu Xanthin. V. Lehmann (Berlin).

4. **Versuche über experimentelle Beeinflussbarkeit des Jodgehaltes der Schilddrüse**; von W. A. Nagel und E. Roos. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-Bd. 2. p. 267. 1902.)

Der Jodgehalt der Schilddrüse lässt sich zunächst durch die dem Körper zugeführte Jodmenge beeinflussen. Ausserdem konnten N. u. R. zeigen, dass (bei Hunden) nach Exstirpation des grösseren Theiles der Schilddrüse eine Vermehrung des Jodgehaltes im zurückgelassenen Theile einzutreten pflegt. Bei schwangeren Thieren trat ausserdem, wenn die eine Hälfte der Drüse vorher entfernt war, eine deutliche Vermehrung in der anderen Hälfte auf. Pilocarpin bewirkte keine deutliche Veränderung des Jodgehaltes. Durch Bromzufuhr wurde er ebenfalls nicht beeinflusst. Auch liess sich eine Bromablagerung in der Drüse nicht nachweisen. V. Lehmann (Berlin).

5. **Ueber den Einfluss der Fäulniss auf den Pentosengehalt thierischer und menschlicher Organe**; von Cand. med. Erich Ebstein. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 478. 1902.)

Durch Versuche an frischen, wie gefaulten Organen zeigt E., dass die Pentosen durch Fäulniss rasch zerstört werden. In der Kalbsleber ging die Zersetzung schneller vor sich, als im Rinderpankreas. V. Lehmann (Berlin).

6. **Zur Kenntniss der Jodirungsprodukte der Albuminstoffe**; von C. H. L. Schmidt. II. Mittheilung. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 4. p. 343. 1902.)

Die wesentlichsten Ergebnisse der umfangreichen Arbeit sind: Bei der Jodirung von nicht coagulirtem und coagulirtem Eiweiss, von Albumin aus Eigelb und von Casein entstehen als Reaktionprodukte stets freie Jodwasserstoffsäure, Jodoform, Kohlensäure, Ameisensäure, Essigsäure, Ammoniumjodid, Ammoniumjodat, wahrscheinlich auch Parajodbrenzcatechin. Diese ganze Reaktion beruht nach Sch. auf Abspaltung und Oxydation des im Eiweissmolekül enthaltenen Tyrosins.

Bei der Jodirung zerfällt das Tyrosin wahrscheinlich zunächst in Parajodbrenzcatechin und Alanin, daneben entsteht freie Jodwasserstoffsäure. Das Alanin wird weiter zersetzt in Milchsäure, Ammoniumjodid und Ammoniumjodat. Die Milchsäure wird durch das Jod weiter so oxydirt, dass Kohlensäure, Jodoform, Ameisensäure, Essigsäure entstehen. V. Lehmann (Berlin).

7. **Ueber die Eiweissvertheilung in menschlichen und thierischen Körperflüssigkeiten**; von Dr. Julius Joachim. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCIII. 11 u. 12. p. 558. 1902.)

Die Hauptergebnisse der Arbeit sind: Aus Transsudaten und Exsudaten fällt bei schwacher Ansäuerung mit Essigsäure ein Eiweisskörper aus, der mit dem durch Essigsäure fällbaren Antheil

des Para-Euglobulins identisch ist. Durch starke Ansäuerung lässt sich aus Exsudaten und gewissen Harnen ein Eiweisskörper ausfällen, der wahrscheinlich ein Nucleoproteid ist. Von den bisher im Blutserum nachgewiesenen Eiweisskörpern lassen sich im nephritischen Harne regelmässig Albumin und Pseudoglobulin nachweisen. Euglobulin konnte auch in eiweissreichen Harnen gar nicht oder nur in sehr geringer Menge nachgewiesen werden. Bei Amyloidentartung ist die Gesammtglobulinausscheidung im Verhältniss zur Albuminausscheidung sehr gesteigert; diese Steigerung betrifft nur das Euglobulin. V. Lehmann (Berlin).

8. **Zur Kenntniss der Serumglobuline**; von Dr. Ernst Freund und Dr. Julius Joachim. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 407. 1902.)

Während man das bisher als einheitlich betrachtete Serumglobulin seit Kurzem vermittelst fraktionirter Ammonsulphatfällung in Fibrinoglobulin, Euglobulin und Pseudoglobulin getrennt hat, zeigen F. u. J., dass Euglobulin und Pseudoglobulin noch weiter zu zerlegen sind. Von diesen beiden besitzt nämlich jedes einen in Wasser löslichen und einen in Wasser unlöslichen Antheil. Von dem in Wasser unlöslichen Globulinantheil lässt sich noch ein — sowohl der Eu-, wie der Pseudo-Gruppe angehöriger Nucleokörper abspalten, der als Nucleoglobulin zu bezeichnen ist.

Es wird nun vorgeschlagen, die Globuline (abgesehen vom Fibrinoglobulin und Nucleoglobulin) einzutheilen in: „die Euglobuline“ a) Para-Euglobulin (unlöslich), b) Euglobulin (löslich) und „die Pseudoglobuline“ a) Para-Pseudoglobulin (unlöslich), b) Pseudoglobulin (löslich).

Der praktische Werth genauerer Trennungen ergiebt sich aus den in letzter Zeit gemachten biologischen Erfahrungen über das Gebundensein von Antitoxinen und Präcipitinen an einzelne Fraktionen. V. Lehmann (Berlin).

9. **Ueber Immunität gegen Eiweisskörper**; von L. Michaëlis und Carl Oppenheimer. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-Bd. 2. p. 336. 1902.)

Die in neuerer Zeit aufgefundenen Präcipitine sind mit den Antitoxinen in Parallele zu stellen, die Präcipitinreaktion ist als specifische Bindung aufzufassen. Die Präcipitine sind für die Thierart specifisch, nur bei einander sehr nahe stehenden Thierarten ist diese Specifität nicht streng gültig. Eine absolute chemische Specifität besteht indessen nicht: man kann oft durch Immunisirung gegen einen Eiweisskörper ein Präcipitin auch gegen einen anderen Eiweisskörper derselben Thierart erhalten. Die Präcipitinreaktion kann daher nicht zur chemischen Trennung der verschiedenen Eiweissarten desselben Thieres benutzt werden.

Nach den Versuchen von M. u. O. sind die durch Pepsin verdauten Eiweisskörper nicht im Stande, bei der Injektion ein Präcipitin für das Muttereiweiss zu erzeugen. Die Präcipitirbarkeit des genuinen Eiweisses wird durch Pepsinverdauung erst vermindert, dann sehr rasch vernichtet. Die Coagulirbarkeit durch Hitze bleibt indessen länger erhalten, als die Präcipitirbarkeit. M. u. O. schliessen daraus, dass das Präcipitin erzeugende Princip eine Gruppe des Eiweissmoleküls darstellt, die sehr leicht vom Pepsin angegriffen wird. Bei der Trypsinverdauung nimmt die Coagulirbarkeit parallel der Präcipitirbarkeit ab.

Das Präcipitin wird durch Pepsin, wie Trypsin völlig zerstört. Mit Albuminat und Albumosen konnten keine Präcipitine erhalten werden. Nach der Injektion von Rinderserum entsteht bei Kaninchen starke Leukocytose, bei immunisirten noch stärker als bei frischen Thieren. Das Präcipitin ist beim lebenden Thier nicht an körperliche Elemente gebunden, sondern im Plasma gelöst.

Die interessanten theoretischen Auseinandersetzungen sind im Originale nachzulesen.

V. Lehmann (Berlin).

10. **Ueber den Werth der Präcipitine als Unterscheidungsmittel für Eiweisskörper**; von Dr. Rostoski. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 18. 1902.)

Verschiedene Globuline und Albumine des Pferdeserum, sowie ein menschlicher Harn, der den Bence-Jones'schen Eiweisskörper enthielt, wurden Kaninchen unter die Haut gespritzt, bis reichlich Präcipitine gebildet waren. Es ergab sich, dass jedes der verschiedenen Kaninchensera in jeder Eiweisslösung ein Präcipitat gab. Das mit dem Bence-Jones'schen Körper behandelte Thier hatte nicht nur gegen diesen Körper, sondern auch gegen menschliches Blutserum Präcipitine gebildet.

Die Präcipitine sind also als specifisches Unterscheidungsmerkmal für Eiweisskörper nicht brauchbar, sie lassen aber, in gewissen Grenzen, native Eiweisskörper von einander unterscheiden.

Die Präcipitatbildung wird durch alkalische Reaktion gehindert, durch sauere begünstigt; sie erfolgt nur bei Anwesenheit von Salzen.

V. Lehmann (Berlin).

11. **Ueber Eiweissspaltung durch Bakterien**; von Alonzo Englebert Taylor. (Zeitschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 487. 1902.)

T. hat Culturen von Bact. coli commune, sowie von Proteus vulgaris auf Casein wirken lassen. Im Gegensatze zur Spaltung durch Mineralsäuren oder Verdauungssäfte, ging die Zersetzung durch Bact. coli commune nur etwa bis zu den Albumosen. Dagegen spaltete Proteus vulgaris tiefgehender: es waren Monoamidosäuren, Tyrosin, Lysin, Histidin vorhanden.

V. Lehmann (Berlin).

12. **Einfache Veraschungsmethode (Säuregemisch-Veraschung) und vereinfachte Bestimmungen von Eisen, Phosphorsäure, Salzsäure und anderen Aschenbestandtheilen unter Benutzung dieser Säuregemisch-Veraschung**; von Albert Neumann. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 115. 1902.)

N. benutzt nach bestimmter Methode ein Gemisch von gleichen Theilen concentrirter Schwefelsäure und concentrirter Salpetersäure, um durch dies Gemisch unter Erwärmung die organische Substanz zu veraschen, die in den meisten Fällen keiner Vorbehandlung bedarf. Da bei dem ganzen Vorgange keine Verkohlung eintritt, so erfolgt die Zerstörung viel schneller als bei der trockenen Veraschung oder der Kjeldahl'schen Methode. Diese Säuregemischveraschung ist besonders für die Auffindung sehr kleiner Mengen anorganischer Stoffe zweckmässig, z. B. für die Auffindung von Eisen im Harn, Phosphor in Proteiden. Es ist in den meisten Fällen nöthig, die stark sauere Lösung erst mit Ammoniak annähernd zu neutralisiren. Für die Bestimmung von Eisen, Phosphor und Chlor in dieser Lösung giebt N. specielle einfache Verfahren an.

Zur Eisenbestimmung wird in der Aschenlösung erst ein Niederschlag von Zinkammoniumphosphat erzeugt, der alles Eisen mitfällt. Durch das so abgetrennte Eisenoxyd werden nach dem Lösen in Salzsäure aus Jodkalium äquivalente Mengen Jod frei gemacht, die nach Stärkezusatz mit einer circa $\frac{n}{250}$-Thiosulphatlösung gemessen werden.

Die Phosphorsäure wird aus der Aschenlösung nach bestimmten Vorschriften als Ammoniumphosphormolybdat gefällt, in $\frac{n}{2}$-Natronlauge gelöst; nach dem Wegkochen des Ammoniaks und völligem Erkalten wird mit $\frac{n}{2}$-Schwefelsäure zurücktitrirt.

Zur Chlorbestimmung wird die bei der Säuregemischveraschung entweichende Salzsäure über Silbernitratlösung von bekanntem Gehalte geleitet und so quantitativ als Chlorsilber gefällt. Das überschüssige Silber wird nach der Volhard'schen Methode zurücktitrirt, nachdem salpetrige Säure durch Kochen und Kaliumpermanganat, letzteres durch Eisenoxydulsalz entfernt sind.

Bei Kalium- und Natriumbestimmung empfiehlt es sich, die Schwefelsäure vorher durch starkes Erhitzen abzurauchen. V. Lehmann (Berlin).

13. **Ueber den Blausäuregehalt des Cigarrenrauches**; von J. Habermann. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 1. p. 1. 1902.)

Im Cigarrenrauche wurde durch die Berlinerblaureaktion fast immer die Gegenwart von Blausäure oder anderen flüchtigen Cyanverbindungen festgestellt. Die quantitative Untersuchung ergab im Rauch von 100 g Cigarren im Mittel 0.0098 g Blausäure. V. Lehmann (Berlin).

## II. Anatomie und Physiologie.

14. **Die Energie des lebenden Organismus und ihre psycho-biologische Bedeutung**; von W. v. Bechterew. (Grenzfr. d. Nerven- u. Seelenlebens XVI. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. Gr. 8. 132 S. 3 Mk.)

v. B. zeigt, dass alle früheren Versuche, die Beziehungen zwischen Geist und Materie zu erklären, gescheitert sind, selbst die neueren Bestrebungen von Lasswitz und Grot, die auf der Ostwald'schen Energetik fussen, sieht er als verfehlt an. Denn Geist und Materie bleiben eben so unvereinbar, wie sie es an sich sind, auch dann, wenn man statt ihrer 2 verschiedene Energiearten setzt (physikalische und psychophysische Energie). v. B. glaubt nun die Lösung darin gefunden zu haben, dass er beides (sowohl das materielle Geschehen, wie das geistige Bewusstsein) nur als gleichzeitige Folgerungen von etwas Drittem auffasst, das er das „aktive Princip" oder auch die „latente Energie" nennt. Nunmehr erscheint weder der Geist bedingt durch die Materie, noch umgekehrt, die Selbständigkeit beider Erscheinungsformen ist gerettet und doch ist ungezwungener Weise jener Parallelismus zwischen ihnen erklärt, der allen Beobachtern bisher so grosse Schwierigkeiten gemacht hat. Er weist dann ferner nach, inwiefern das Gesetz von der Erhaltung der Energie bei seiner Auffassung gewahrt bleibt, bespricht im Einzelnen die morphologischen Möglichkeiten, unter denen sich latente Energie als Bewusstsein äussern könne, und kommt zu dem Schlusse, dass dies bei allen Organismen, auch bei den Pflanzen, möglich, und wahrscheinlich sogar postulirbar sei. Endlich äussert er sich über das Wesen der latenten Energie, die er, als eine Modifikation der allgemeinen Weltenergie, sich als etwas Elektrochemisches vorzustellen scheint. Hierbei geht er auf die Natur des Nervenprincips (Nervenstromes) in sehr detaillirter Weise ein. Die auf reichem Wissen aufgebaute umfangreiche Abhandlung ist um so interessanter, als sie uns die Ansichten vieler russischer Forscher übermittelt, die uns bisher unbekannt geblieben waren. G. F. Nicolai (Leipzig).

15. **Wassergehalt und Organfunktion**; von Dr. Arnold Durig. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 6 u. 7. p. 293. 1902.)

Versuche, die über die Leitungsgeschwindigkeit im normalen und im wasserarmen motorischen Froschnerven (letztere stammten von Fröschen, nach längerem Durstenlassen) angestellt wurden, ergaben keinen wesentlichen Unterschied; nur ganz allgemein lässt sich sagen, dass die Nerven der durch langes Dursten misshandelten Thiere wohl etwas schlechter und auch langsamer leiten, doch machen störende Nebenumstände eine genauere Formulirung unmöglich. G. F. Nicolai (Leipzig).

16. **Weitere Untersuchungen über die entgiftenden Ionenwirkungen und die Rolle der Werthigkeit der Kationen bei diesen Vor-**

gängen; von Jacques Loeb u. William J. Gies. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCIII. 5 u. 6. p. 246. 1902.)

Die Lösungen von Salzen mit einwerthigen Kationen stehen zu denjenigen mit zweiwerthigen Kationen in einem eigenthümlichen Antagonismus, hinsichtlich ihrer günstigen oder ungünstigen Wirkung auf die Thätigkeit der lebenden Substanz. Es zeigte sich, dass die Entwickelung des Fundulus-eies durch Elektrolyte von einer gewissen Concentration an gehemmt wird, dass diese Hemmung aber durch Zusatz eines zweiten Elektrolyten aufgehoben werden kann. Dieses zeigt sich am deutlichsten, wenn die eine Elektrolytenlösung einwerthig, die andere mehrwerthig ist: z. B. NaCl und $CaSO_4$.

Es handelt sich wohl dabei darum, dass die einwerthigen und zweiwerthigen Kationen einen entgegengesetzten Einfluss auf eine im Ei enthaltene Substanz ausüben.

Lösungen von Nichtleitern üben keine antitoxischen Wirkungen aus. V. Lehmann (Berlin).

17. **Ist die erregende und hemmende Wirkung der Ionen eine Funktion ihrer elektrischen Ladung**; von Jaques Loeb. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 5 u. 6. p. 248. 1902.)

Wenn, was L. wahrscheinlich scheint, die physiologischen Wirkungen des elektrischen Stromes durch die Wanderung und Anhäufung von Ionen bedingt sind, so giebt es 2 Möglichkeiten, entweder ist die Wirkung eines Ions eine Folge seiner specifischen (chemischen) Eigenschaft, oder sie ist eine Folge seiner elektrischen Ladung; im letzteren Falle müssten natürlich die Wirkungen in irgend einer Weise funktionell mit der Grösse der elektrischen Ladung des Ions zusammenhängen und die sonstige Natur des Ions wäre mehr oder weniger gleichgiltig. Verschiedene Versuche an Fischeiern liessen dies vermuthen, jedoch konnte L. es bei einer eingehenderen Nachprüfung nicht bestätigen. Er untersuchte Elektrolyte, die einmal die automatischen Zuckungen des Muskels befördern oder hemmen, zweitens solche, die rhythmische Contraktionen an Medusen auslösen, und drittens solche, die die Empfindlichkeit der Haut erhöhen. Ueberall findet er, dass die Wirkungen der Ione nicht durch ihre elektrische Ladung bedingt sind, dass es vielmehr richtiger sei, anzunehmen, dass die Wirkungen des elektrischen Stromes von den durch ihn hervorgerufenen chemischen, bez. physikalischen Aenderungen abhängen.

G. F. Nicolai (Leipzig).

18. **Beiträge zur allgemeinen Muskel- und Nervenphysiologie.** II. Mittheilung: *Ueber die Unentbehrlichkeit von Natrium- (oder Lithium-) Ionen für den Contraktionsakt des Muskels;* von E. Overton. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 6 u. 7. p. 346. 1902.)

Bringt man einen Froschmuskel in eine reine Rohrzuckerlösung (6proc.), die einer 0.6proc. NaCl-Lösung ungefähr isosmotisch ist, so wird der Muskel, wie O. fand, auffallend rasch unerregbar. Zusatz von geringen Mengen NaCl kann den Muskel nach vollkommenem Verlust der Contraktilität und Leitungsfähigkeit wieder erregbar machen, auch wenn er mehrere Stunden in der Zuckerlösung gelegen hat. Enthält die Zuckerlösung einen geringen Zusatz (0.1—0.12%) von NaCl oder *irgend einem anderen* nicht giftigen Na-Salze, so behält er seine Fähigkeit, sich zu contrahiren und die Erregung fortzupflanzen, etwa eben so lange, wie ein in physiologischer NaCl-Lösung aufbewahrter Muskel.

Ausser durch Zusatz der *verschiedensten* Na-Salze lässt sich auch durch einen entsprechenden Zusatz von Lithiumsalzen, nicht aber von Cäsium-, Ammonium-, Magnesium-, Calcium-, Strontium- und Baryumsalzen, die Erregbarkeit des Muskels lange erhalten, bez. nach vorheriger Behandlung mit reiner Zuckerlösung wieder herstellen. Da die verschiedensten Na-, bez. Li-Salze ganz gleich wirken, so scheint die Erregbarkeit des Muskels lediglich davon abhängig zu sein, dass in der Zwischenflüssigkeit der Muskeln, d. h. in der Lösung, die die einzelnen Muskelfasern umspült (das Sarkolemm ist ja für die Na- und Li-Salze nahezu undurchlässig) eine gewisse Menge Na-, bez. Li-Ione vorhanden ist, während die Beschaffenheit der Anione auf den Erregungsvorgang keinen weiteren Einfluss haben dürfte. Dieser, durch zahlreiche Reihen von Einzelversuchen gesicherte Befund verspricht in seiner weiteren Verfolgung für die Beurtheilung der bei der Muskelthätigkeit stattfindenden Vorgänge von besonderer Bedeutung zu werden.

Garten (Leipzig).

19. **Ueber die Beziehungen zwischen Hubhöhe und Zuckungsdauer bei der Ermüdung des Muskels**; von Dr. A. Lohmann. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 7 u. 8. p. 338. 1902.)

Sowohl Abkühlung, wie Ermüdung des Muskels führen bekanntlich zu einer bedeutenden Verlängerung der Zuckungscurve. Während nach Rollett zwischen den Muskeln von Warm- und Kaltblütern darin ein principieller Unterschied besteht, dass letztere im Verlaufe der Ermüdung eine sehr beträchtliche Verlängerung der Zuckungsdauer zeigen, die bei ersteren nicht eintritt, bezog Schenck diese thatsächlich zu beobachtenden Verschiedenheiten im Zuckungsverlaufe nur darauf, dass die Ermüdungscurven am Kaltblüter- und Warmblütermuskel bei verschiedenen Temperaturen gewonnen wurden. Um diese Vermuthung zu begründen, stellte zuerst Schenck Versuche an, die L. systematisch weiter fortgesetzt hat.

An dem herauspräparirten Froschgastrocnemius, der bei verschiedenen Temperaturen ermüdet wird, kommt L. zu folgendem Ergebnisse: Die Verlängerung der Zuckungsdauer kann durch Erwärmen des Muskels auf ca. 34° verhindert, umgekehrt durch

Abkühlen des Muskels vergrössert werden. Die Verlängerung tritt auch bei Zimmertemperatur während der Ermüdung nicht auf, wenn das Intervall zwischen 2 einzelnen Reizen genügend gross gemacht wird (7.5"), eine Abnahme der Hubhöhe bleibt aber auch dann bestehen. Lässt man nach längerer Reizung eine Pause eintreten, so geht die Zuckungsdauer während dieser vollkommen unabhängig von der Hubhöhe auf ihren früheren Werth zurück. Rietschel (Leipzig).

20. **Ueber die Beziehungen zwischen Hubhöhe und Zuckungsdauer bei der Ermüdung des Muskels**; von Dr. A. Lohmann. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 6 u. 7. p. 387. 1902.)

L. hatte bereits früher nachgewiesen, dass beim *Kaltblütermuskel* bei 32—35° C. keine Verlängerung der Zuckungsdauer in Folge der Ermüdung eintritt, wie sie bei niedriger Temperatur sonst immer beobachtet wird. In der vorliegenden Untersuchung zeigt er, dass frisch herausgeschnittene *Warmblütermuskeln* (MM. gastrocnemii von weissen Mäusen) sich ganz ähnlich verhalten: bei hoher Temperatur Ermüdung ohne Verlängerung der Zuckungsdauer, bei niedriger Temperatur dagegen mit Verlängerung. Damit ist aber bewiesen, „dass ein physiologischer Unterschied dieser Muskeln, wie ihn Rollett auf Grund des verschiedenen Verhaltens der Zuckungsdauer bei der Ermüdung des kalten Kaltblüter- und des warmen Warmblütermuskels annimmt, nicht besteht".

Garten (Leipzig).

21. **Beiträge zur Diurese.**

1) *Beiträge zur Diurese. Vorbemerkung;* von Wilh. Filehne. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 11 u. 12. p. 565 flg. 1902.)

2) *Einleitende Versuche;* von Wilh. Filehne u. H. Biberfeld. (Ebenda.)

3) *Ueber die gegenseitige Beeinflussung zweier Salze in der Diurese;* von W. Ruschhaupt. (Ebenda.)

4) *Ueber den Einfluss einiger Diuretica auf die Kochsalzausscheidung, insbesondere beim kochsalzarmen Thiere;* von Pototzky. (Ebenda.)

5) *Weiteres über die Kochsalzausscheidung beim kochsalzarmen Thiere;* von W. Ruschhaupt. (Ebenda.)

6) *Ueber die Beeinflussung der Chloratausscheidung durch Kochsalzinfusion;* von W. Ercklentz. (Ebenda.)

7) *Ueber den Einfluss einiger operativer Eingriffe auf die Kochsalzdiurese;* von W. Ruschhaupt. (Ebenda.)

Filehne und Biberfeld (2) zeigen, dass die (durch Coffein, Chromsäure oder 10proc. NaCl-Infusion) diuretisch gemachte und dann herausgeschnittene Niere aus einer 0.6proc. NaCl-Lösung weniger Flüssigkeit aufnimmt, als die andere normale vor Beginn der Diurese exstirpirte Niere. Es lässt sich aus diesem Befunde auf eine Verminderung der Resorptionfähigkeit des Rindenepithels schliessen, doch leiten F. und B. hieraus keinen Beweis gegen die Heidenheim'sche Theorie ab. In diesen Fehler war angeblich Cushny verfallen; er hatte die Thatsache, dass eine Glaubersalzinfusion den procentischen Chloridgehalt des Harnes steigert, durch verminderte Rückresorption aus der schnell vorbeifliessenden Harnfluth erklärt und daraus auf die Richtigkeit der Ludwig'schen Theorie geschlossen. Pototzky (4) bestätigte dies Factum und wies es auch für die Diurese nach Verabreichung von Kalium bichromat., Natrium cantharinicum, Sublimat, Aloin und Phloridzin nach, dagegen sah er die NaCl-Concentration nach einer durch Wasser erzielten Diurese nicht ansteigen: der Körper vermag mithin unter bestimmten Umständen sein Kochsalz zu schonen und zurückzuhalten. Damit ist Cushny's Erklärung hinfällig, da die Bedingungen zur Rückresorption bei der Wasserdiurese dieselben wären, wie bei der Sulphat- u. s. w. Diurese. Filehne (1) weist aber darauf hin, dass damit nicht etwa die Rückresorption überhaupt wiederlegt sei, und verwahrt sich ausdrücklich dagegen, aus den in seinem Laboratorium angestellten Versuchen weitergehende theoretische Schlussfolgerungen zu ziehen. Des Weiteren bestätigt Ruschhaupt (3) die Cushny'schen Versuche, dass 2 gleichzeitig infundirte Salze sich in ihrer Ausscheidung nicht beeinflussen, nur wenn das Thier bereits vorher mit einem Salze angereichert war, wird eine grössere absolute Menge davon, durch irgend ein anderes Diureticum herausbefördert. Speciell für chlorsaures Natrium und Kochsalz hat Ercklentz (6) diese Verhältnisse genauer geprüft, in der Hoffnung, bei Vergiftungen durch nachfolgende Kochsalzinfusionen eine beschleunigte Entgiftung herbeiführen zu können; was auch unter gewissen Bedingungen gelang. Am günstigsten erwies sich eine 0.6proc. NaCl-Lösung; hyper-, wie hypotonische Lösungen führten eine Verzögerung der Ausscheidung herbei. Endlich berichtet Ruschhaupt (7) über Versuche, die zeigen, dass die Zerreissung der Nierennerven eine Verminderung der Harnabsonderung herbeiführt; die entgegenstehenden Befunde von Grützner und von v. Schröder, die eine Vermehrung fanden, beruhen nach Ansicht R.'s auf der angewandten Narkose.

G. F. Nicolai (Leipzig).

22. **Ueber osmotische Analyse des Harns**; von Dr. A. Steyrer. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. p. 312. 1902.)

Die Untersuchungen, bei denen neben der Harnmenge und dem specifischen Gewicht der Gefrierpunkt, die elektrische Leitungsfähigkeit, der Gesammtstickstoffgehalt, der Ammoniakgehalt und der Kohlenstoffgehalt bestimmt wurden, sind an gesunden und kranken Individuen, bei wechselnden Bedingungen (namentlich bei wechselnder Wasseraufnahme) angestellt. Es ergab sich bei ganz normalem Urin, wie es ja auch bereits anderwärts festgestellt war, ein constantes Verhältniss zwischen specifischem Gewicht und Gefrierpunkterniedrigung. Ein constantes Verhältniss zwischen der Concentration der Elektrolyte und der Gesammt-

concentration liess sich aber nicht ableiten. Zwischen den ausgeschiedenen organischen und anorganischen Molen bestehen offenbar keine quantitativen Beziehungen.

Trinkversuche bewiesen, dass beim Gesunden die Accommodationbreite der Nieren bezüglich ihrer Fähigkeit, Glomerulusfiltrat zu concentriren, bez. zu verdünnen, eine gewaltige ist. Stärkere Zufuhr von Flüssigkeit bewirkt in Folge davon bei Gesunden durchaus nicht stets eine Verbesserung des Blutplasma. Interessant ist die Gegenüberstellung der Ergebnisse osmotischer Analysen des Harns von einem Nierenkranken bei Digitalis- und bei Calomeldiurese. Ein Unterschied tritt hauptsächlich hervor im Verhältniss der ausgeschiedenen Elektrolyte zur Gesammtmolenzahl. Bei der Calomelwirkung sind die Ausscheidungen der Elektrolyte stärker. Der Harn eines urämischen Kranken zeigte eine abnorm geringe molekulare Concentration und es sind vor Allem die anorganischen Bestandtheile und unter diesen besonders das Kochsalz, das eine stärkere Retention erfahren hat. Bei der Prüfung der Kochsalzausscheidung bei Gesunden und bei verschiedenen Kranken zeigte sich, dass Gesunde und Kranke, die innerhalb 6 Stunden 10 g Kochsalz bekommen hatten, das ganze Plus alsbald wieder ausschieden. Bei Herzkranken war das Ergebniss nicht gleichmässig. Von den Kranken mit parenchymatöser Nephritis wurde bei keinem das Kochsalz sofort wieder in grösseren Mengen ausgeschieden. Bei der Untersuchung des Harns da, wo eine einseitige Compression eines Ureters bestand, war ein Ansteigen der Menge des durch den comprimirten Ureter entleerten Harns zu constatiren und zugleich ein Absinken der molekularen Concentration. Möglicher Weise kann der Befund einer Concentrationverminderung, die durch die grössere Menge des entleerten Urins nicht vollständig compensirt wird, diagnostisch maassgebend werden für die Erkennung einer Ureteren-Stenose.

Weintraud (Wiesbaden).

23. **Ueber die durch Stauung im Ureter zu Stande kommende Veränderung der Harnsekretion**; von M. Pfaundler. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. p. 336. 1902.)

Pf. will die Befunde bei experimenteller Harnstauung zur Kritik der Theorie über die Harnsekretion heranziehen. Bei Versuchen an Hunden und Verwerthung einer in der Frauenklinik wegen Uteruskrebs Operirten, bei der vorübergehend die Ureteren abgeklemmt werden mussten, erhielt er folgende Resultate: 1) Die Gegendruckerhöhung bewirkt eine gewisse Zunahme der Harnmenge. 2) Durch Stauung wird in allen Fällen die molekulare Concentration des Harns herabgesetzt, und zwar auf $^1/_2$—$^3/_4$ der nativen. 3) An der Abnahme der molekularen Concentration durch Stauung sind die Harnstoffmolen mit nur etwa 4%, die Kochsalzmolen mit etwa 11%, die nicht bestimmten Molen mit etwa 85% betheiligt. 4) Die beträchtliche Verminderung der elektrischen Leitfähigkeit des Harns durch Stauung spricht gleichfalls dafür, dass die an der Abnahme der molekularen Concentration hauptsächlich betheiligten (nicht bestimmten) Molen Elektrolyte (d. h. anorganische Harnbestandtheile) sind.

Weintraud (Wiesbaden).

24. **Some effects of the ligature of the renal arteries in the frog**; by A. P. Beddard. (Journ. of Physiol. XXVIII. 1 and 2. p. 20. 1902.)

Die Nieren des Frosches sind wegen der getrennten Blutversorgung der Glomeruli von Aesten der Aorta, der Tubuli vom Portalsystem besonders geeignet, durch Gefässunterbindung die Glomeruli auszuschalten und damit die sekretorische Funktion der Harnkanälchen isolirt zu untersuchen. Derartige, für den Sekretionvorgang der Niere grundlegende Versuche waren von Nussbaum ausgeführt worden, doch blieben dieselben nicht unangefochten. Die anatomische Grundlage der Gefässversorgung der Glomeruli wurde auf Grund von Injektionversuchen von Adami bezweifelt. Das war die Veranlassung für B., nochmals so genau wie möglich die Gefässanatomie der Froschniere zu untersuchen.

B. kommt zu dem gleichen Ergebniss wie Nussbaum, dass die beschriebene getrennte Gefässversorgung besteht. Adami's widersprechende Befunde sind durch unvollständige Ligatur der zahlreichen kleinen direkt von der Aorta zu den Nieren ziehenden Gefässe bedingt. Werden alle oder ein gewisser Theil der Glomeruli von der Cirkulation abgeschlossen, so findet keine spontane Urinsekretion mehr statt. Wird Harnstofflösung in die Lymphsäcke eines Frosches gebracht, so findet keine Absonderung mehr statt, schon wenn die Mehrzahl der Glomeruli von der Cirkulation ausgeschlossen ist. Das entgegengesetzte Resultat Nussbaum's soll auf einem unvollkommenen Abschluss beruhen. Aehnlich wie bei der Leber die Unterbindung der Arteria hepatica, so soll auch bei der Froschniere die Unterbindung der Arteria renalis rasch zu degenerativen Processen des Drüsenparenchyms führen.

Garten (Leipzig).

25. **Ueber physiologische Albuminurie**; von Dr. W. v. Leube. (Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 10. p. 429. 1902.)

v. L. hatte schon früher durch Untersuchung bei 119 Soldaten festgestellt, dass der Urin bei 4% der Untersuchten in allen Proben Eiweiss enthielt und bei 16% dann, wenn der Harnabscheidung Muskelanstrengungen, ein Dauermarsch oder Aehnliches voraufgegangen waren. Damit war der erste sichere Beweis dafür erbracht, dass Eiweissausscheidung im Urin nicht immer pathologisch ist, sondern noch in den Rahmen des physiologischen Verhaltens fallen kann, demnach als „phy-

siologische Albuminurie" bezeichnet werden darf. Eine weitere, den verschiedenen Eiweissarten Rechnung tragende Untersuchung ergab unter 100 Soldaten bei 32% keine Spur von Eiweiss, bei 34% nur Nucleoalbumin, bei 34% Serumeiweiss allein. Der Einfluss des Exercirens auf die Eiweissausscheidung war sicher feststellbar; denn der Nachturin enthielt bei 65% kein Eiweiss, der Urin nach dem Exerciren war nur noch bei 40% eiweissfrei. Besonders auffallend aber war, dass bei leichtem Arbeitdienst überhaupt nur Nucleoalbumin in vorher eiweissfreiem Harn erschien.

Bei sorgfältiger Prüfungsanordnung aber gelingt es, in jedem normalen Urin Eiweiss nachzuweisen. Wenn nun diese normale (latente) Eiweissausscheidung bei einzelnen Individuen (mit physiologischer Albuminurie) so gesteigert werden kann, dass sie manifest wird, dann ist dies von gewissen, in den Rahmen des physiologischen Lebens fallenden Einflüssen abhängig. Als solche erweisen sich: die Körperstellung oder richtiger die mit dem Aufstehen verbundene plötzliche Aenderung in der Blutvertheilung, Muskelanstrengungen, die Zufuhr von Nahrung, vielleicht noch mehr von nierenreizenden Stoffen, wie Gewürzen, Alkohol, Kochsalz, ferner kalte Bäder, geistige Anstrengungen und Gemüthserregungen.

Diese Faktoren aber setzen eine angeborene grössere Durchlässigkeit der Glomerulusmembran voraus und dementsprechend müssen unterschieden werden: 1) Individuen, die unter völlig normalen Verhältnissen auch ohne Einwirkung der die Albuminurie begünstigenden Faktoren (Stehen, Körperanstrengung u. s. w.) in jedem, auch im Nachturin Eiweiss entleeren, also Menschen mit absolut undichtem Filter, die übrigens recht selten vorkommen; 2) Individuen, die nur, wenn sie ausser Bett sich befinden und die genannten Faktoren wirksam sind, Eiweiss im Harn entleeren, also gesunde Menschen mit relativ undichtem Nierenfilter; 3) Menschen, bei denen trotz der erwähnten Bedingungen der Harn eiweissfrei (im Sinne der physiologischen Albuminurie) bleibt, also solche mit relativ dichtestem Nierenfilter.

In diagnostischer Beziehung ist besonders die Pubertät-Albuminurie zu beachten, die von der physiologischen Albuminurie principiell zu trennen ist. Sie ist eine Entwickelungskrankheit mit wohlcharakterisirtem Krankheitbild. Es handelt sich um aufgeschossene, leicht ermüdende, blasse Knaben und Mädchen mit aufgedunsenen Augenlidern, Neigung zu Kopfschmerzen und Schwindel, dyspeptischen Beschwerden, die einen bald stärkeren, bald schwächeren Gehalt an Eiweiss bieten, das im Nachturin gewöhnlich fehlt und während des Tages bei Einwirkung der erwähnten, die Albuminurie fördernden Faktoren sich einstellt. Da eine gewisse Regelmässigkeit im Auftreten und Verschwinden des Albumens innerhalb des Tages und der Nacht besteht, wird seit Pavy von „cyklischer Albuminurie" gesprochen; doch ist es besser, diesen Namen ganz fallen zu lassen.

Abgesehen von dieser Pubertät-Albuminurie, die bisher zur physiologischen Albuminurie gerechnet worden ist, lässt sich nur dann die Diagnose auf letztere stellen, wenn sich nichts auf Nephritis Verdächtiges findet, keine stärkere Pulsspannung, keine Entzündungzellen und verdächtigen Cylinder im Sediment des Harns und eben so wenig auf Nephritis hinweisende Veränderungen im Augenhintergrunde, von einer Herzhypertrophie gar nicht zu sprechen; namentlich, wenn in positivem Sinne der Harn ausnahmelos in der Zeit des Liegens eiweissfrei ist und das zu anderen Zeiten ausgeschiedene Eiweiss nur in geringer Menge im Urin erscheint.

Die Prognose der physiologischen Albuminurie ist absolut günstig; von einer Therapie kann keine Rede sein. „Alle für solche Fälle vorgeschlagenen Maassregeln haben keinen Sinn, auch nicht Ermahnungen, die Betreffenden möchten nicht lange stehen oder sich jeder körperlichen Anstrengung enthalten. Solche Menschen sind gesund und es gilt für ihr Thun und Lassen auch alles, was für andere gesunde Menschen auch ohne manifeste Albuminurie gilt." Dagegen kann die Heilung der Pubertät-Albuminurie durch eine vernünftig geleitete Therapie befördert werden, in erster Reihe durch Bekämpfung der Anämie mit Hülfe von Eisen, kräftiger Ernährung, Luftkurorten, und der Herzinsufficienz insbesondere durch Vermeidung aller zur Ermüdung führenden Arbeitleistungen.

Aufrecht (Magdeburg).

26. **Untersuchungen über den respiratorischen Stoffwechsel**; von J. Rosenthal. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl.-Bd. 2. p. 278. 1902.)

In einem früheren Artikel hatte R. gezeigt, dass die Sauerstoffaufnahme bei der Athmung verändert werden kann, wenn die Athemluft reicher oder ärmer daran wird; ein stetes Verhältniss besteht aber nicht. R. untersuchte nun, wie sich Oxydation und Wärmebildung bei der wechselnden Sauerstoffaufnahme verhalten. Er fand, dass die $CO_2$-Ausscheidung nicht gleichmässig mit der $O_2$-Aufnahme steigt und fällt, woraus noch nichts für die Bildung der $CO_2$ folgt. Die Wärmebildung wird durch die $O_2$-Aufnahme nicht nachweislich beeinflusst. Es erscheint danach sehr unwahrscheinlich, dass der aufgenommene Sauerstoff sogleich zur Kohlensäurebildung verwendet wird. Er kann bei überschüssiger Aufnahme, wie eine Berechnung ergiebt, unmöglich nur, an Hämoglobin gebunden, im Blute verweilen, eben so wenig kann bei verminderter Aufnahme genügend in dieser Form vorhanden sein, um den Bedarf des Körpers für einige Zeit zu decken. Der Sauerstoff muss daher in die Gewebe übertreten. Da nun vermehrte $O_2$-Aufnahme keine merkliche Steigerung der Wärme-

produktion bewirkt, so muss zunächst beim Eintritt in die Gewebe keine Verbindung gebildet werden, deren Entstehung mit beträchtlicher Wärmetönung verknüpft ist, also keine $CO_2$. Der Sauerstoff geht wahrscheinlich mit einem Gewebebestandtheil eine dem Oxyhämoglobin ähnliche Verbindung ein, von wo er je nach Bedarf abgegeben wird. Vermuthlich ist es das lebende Protoplasma, dem die Fähigkeit zukommt, Sauerstoff auf diese Art zu binden.
V. Lehmann (Leipzig).

27. **Ueber die Combinationen exspiratorisch wirksamer Athemreflexe**; von John Seemann. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 7 u. 8. p. 313. 1902.)

Ausgehend von einer Untersuchung Schenck's über das verschiedene Verhalten von Athemreflexen in der Apnöe prüfte S. das Verhalten der Athmung bei Combinationen verschiedener, die Athmung beeinflussender Reflexe. Es wurden dabei 3 exspiratorisch wirkende Reflexe benutzt: der Hering-Breuer'sche Reflex, der reflektorische Exspirationtetanus nach $NH_3$-Einblasung in die Nase, der reflektorische Exspirationtetanus nach Xyloleinblasung.

Es ergiebt sich, dass während des Hering-Breuer'schen Reflexes sich das Athemcentrum in einem Zustand der erhöhten Erregbarkeit befindet. Für die beiden von der Nasenschleimhaut ausgelösten Reflexe äussert sich diese Erregbarkeitsteigerung in einer verlängerten Dauer, nicht in einer erhöhten Intensität ihrer Wirkung, vielmehr hemmen einander Vagusreflex einerseits und Trigeminusreflex oder Olfactoriusreflex andererseits gegenseitig. Olfactorius- und Trigeminusreflex zusammen thun dies nicht, sondern cumuliren sich in ihrer Wirkung. Rietschel (Leipzig).

28. **Ueber Dyspnöe und Asphyxie**; von Dr. F. Mareš. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 11 u. 12. p. 529. 1902.)

Die Frage, was der normale Reiz des Athemcentrum sei, hält M. bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens für verfrüht, ja es scheint beinahe, als ob er sie aus erkenntnisstheoretischen Gründen für überhaupt unlösbar hielte, da die wirkliche Ursache eines Processes transcendentaler (!) Natur sei. Dieser Auffassung nimmt er jedoch selber die Spitze durch die Aufstellung mannigfacher theoretischer Betrachtungen, auf die ihrer Weitläufigkeit halber im Original hingewiesen werden muss. Er will scharf getrennt wissen die Asphyxie in Folge von $O_2$-Mangel und die in Folge von $CO_2$-Anhäufung. Bei ersterer folgt auf anfängliche Dyspnöe flache Athmung und dann die präterminale Athempause, die M. als terminale Athmung bezeichnet: einzelne von langen Pausen unterbrochene schnappende Athemzüge. Den Mechanismus dieser Athmung glaubt er auf Reizung von Centren, die peripherisch von den Centren der normalen Athmung liegen, zurückführen zu können, während er gleichzeitig auf Versuche hinweist, die den ganzen Vorgang nicht auf nervöse, sondern auf muskuläre Einflüsse schieben. Bei Erörterung der Asphyxie in Folge von $CO_2$-Anhäufung betont er die relative Ungiftigkeit der $CO_2$, die nach ihm der natürliche Regulator der Muskelthätigkeit ist. Wenn er den N der Luft durch $CO_2$ ersetzte, so fand er nur eine recht langsame schleichende Wirkung. G. F. Nicolai (Leipzig).

29. **Untersuchungen über die Athmungsgrösse des Kindes**; von C. Gregor. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. p. 59. 1902.)

G. benutzte die von H. v. Recklinghausen angegebene Bestimmungsmethode der Respirationgrösse, wie sie dieser an Neugeborenen angewendet hatte. Die gut äquilibrirte Spirometerglocke, die bereits durch einen exspiratorischen Luftdruck von 0.005 cm Wasser in Bewegung gesetzt wird, steht mit einer Gesichtsmaske in Verbindung, die durch ihre besondere Form und Abdichtung bei Neugeborenen sowohl, wie bei Kindern bis zu 14 Jahren anwendbar ist. Durch den Ventilapparat, der an der Maske selbst angebracht ist, wird die Exspirationluft in das Spirometer geleitet. Durch eine passende Schreibeinrichtung lässt sich die bei jeder Exspiration auftretende Volumenzunahme des Spirometerinhaltes direkt auf dem Kymographion verzeichnen und an der Curve das Volumen jeder einzelnen Exspiration bestimmen.

G. hat nun bei einer grossen Zahl von Versuchen durch Ausmessung auf den entsprechenden Curven für die verschiedenen Lebensalter die Tiefe der einzelnen Athemzüge, die Schwankungen in der Tiefe derselben, die Häufigkeit der Athemzüge und die Abweichungen in der Frequenz in übersichtlichen Tabellen zusammengestellt.

Es ergiebt sich, dass diese einzelnen Athemleistungen in ganz bestimmter Weise vom Alter und von der Entwickelung des Kindes abhängig sind und dass bei Kindern mit erkrankten Athmungsorganen sich ganz bestimmte Abweichungen vom normalen Athmungstypus aufstellen lassen. Die einzelnen Resultate, zu deren Verständniss die Besprechung einer ganzen Reihe von Termini technici nothwendig wäre, müssen im Originale nachgelesen werden. Garten (Leipzig).

30. **Untersuchungen über den Einfluss wechselnder Blutfülle auf die Elasticität der Lunge**; von Karl Ritter v. Stejskal. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 6 u. 7. p. 327. 1902.)

In einer Polemik gegen Dietrich Gerhardt, der die experimentellen Grundlagen der Basch'schen Lehre von der „Lungenschwellung und Lungenstarrheit" experimentell angegriffen hatte, versucht St. eine Beeinflussung der Lungenventilation durch Stauung in den Lungen zu beweisen. Einmal wurde eine Verminderung

des intrathorakalen Druckes bei Verblutung der Thiere festgestellt und dann zeigte sich die Luftmenge, die bei gleichem Drucke in die Lunge im Zustande der Stauung eingeführt werden kann, als ganz beträchtlich (bis um 36%) vermindert. Auf Grund dieser Thatsachen glaubt St., dass D. Gerhardt nur darum keinen Unterschied habe finden können, weil bei der Anwendung maximaler Drucke die Lunge sich dehnt. G. F. Nicolai (Leipzig).

31. **A study of the cerebral cortex in a case of congenital absence of the left upper limb**; by Moorhead. (Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 1. p. 46. Oct. 1902.)

Die makroskopische Vergleichung der beiden Hirnhemisphären bei einem Manne, dem angeboren der linke Unterarm fehlte, ergab keinen grösseren Unterschied, als er auch sonst zwischen den symmetrischen Hirnhälften vorzukommen pflegt. M. glaubt, dass die von älteren Autoren (Gowers 1878 und Bastian und Horsley 1880) gefundenen Unterschiede ebenfalls nur in der Breite des Normalen liegende Variationen waren. Mikroskopisch wurde nicht untersucht.

G. F. Nicolai (Leipzig).

32. **Études sur la fonction du cervelet**; par le Dr. G. Pagano, Palerme. (Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 2. p. 299. 1902.)

P. hat dadurch das Kleinhirn gereizt, dass er Hunden eine kleine Menge einer Curarelösung in das Kleinhirn einspritzte. Es traten epileptische Anfälle auf, vorwiegend auf der gleichen Körperhälfte; war die motorische Region des Grosshirns der anderen Seite vorher entfernt worden, so betheiligten sich nur die Muskeln der anderen Seite an den Krämpfen. Ferner waren die operirten Thiere im höchsten Grade aufgeregt, furchtsam, voll Angst oder Wuth; kleine Reize brachten sie zu verzweifelten Sprüngen. Ferner entleerten sich durch den Reiz Blase und Darm, der Uterus gerieth in Contraktion, der Penis in Erektion. Die seelische Erregung war am grössten, wenn der vordere Theil des Wurms beschädigt worden war.

P. schliesst aus seinen Versuchen, dass das Kleinhirn ein Accumulator von Energie für den ganzen Organismus sei, und glaubt, dass dadurch die Auffassung Luciani's vervollständigt werde.

Möbius.

33. **Experimentelle Untersuchungen an den Hintersträngen des Rückenmarks**; von Max Borchert. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 389. 1902.)

Auf Veranlassung von H. Munk hat B. an 13 Hunden die beiderseitige Durchschneidung der Hinterstränge ausgeführt. Er kritisirt die vorhandene Literatur und schildert genau seine Operationmethode. Jedesmal nun, wenn die stets ausgeführte mikroskopische Untersuchung (nach Marchi) keine Mitverletzung anderer Systeme ergab, zeigte es sich, dass überhaupt *keine deutlich* wahrnehmbaren Störungen auftraten, jedenfalls keine Abnahme der Berührungsempfindlichkeit.

Auf Grund dieser Thatsachen spricht B. den Hintersträngen die ihnen von Schiff zuertheilte Fähigkeit, Berührungsempfindungen zu leiten, völlig ab. Diese Behauptung hält er durch seine Versuche für streng bewiesen. Nebenbei war vielleicht eine geringe Abstumpfung in der *Feinheit* der Empfindung vorhanden. B. glaubt daraus schliessen zu dürfen, dass es sich in den Hintersträngen um Bahnen handelt, die Lokalzeichen übermitteln. Hierdurch würden seine Versuche in Uebereinstimmung kommen mit dem am Menschen gewonnenen klinisch-anatomischen Materiale: Nach den Beobachtungen an Kranken, bei denen die Sektion eine Zerstörung der Hinterstränge ergab, scheinen in der That die Hinterstränge Lokalzeichen zu leiten. Dass beim Hunde die Durchschneidung dieser Bahnen nur eine so geringe Wirkung äussert, liesse sich durch den Unterschied in der Feinheit der Empfindung zwischen Hund und Mensch erklären. Der Hund besitzt eben ein so geringes Lokalisationvermögen überhaupt, dass dessen Wegfall kaum merkbar ist. B. glaubt, dass man in diesem Punkte durch einseitige Durchschneidung, wodurch ein Vergleichsobjekt gewonnen würde, genauere Resultate erlangen könnte. G. F. Nicolai (Leipzig).

34. **Quelques particularités sur l'innervation de la face**; par Albert Trolard. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. p. 316. Mai—Juin 1902.)

Auf Grund anatomischer Präparationen glaubt Tr. eine andere Vertheilung der sensiblen Nerven des Gesichts, als sie bisher üblich war, annehmen zu müssen. Vor Allem meint er ein normales Uebergreifen von Cervikalnerven auch auf Gesicht und Stirn constatiren zu können. Nervenärzte hätten bis jetzt hierauf zu wenig geachtet.

G. F. Nicolai (Leipzig).

35. **Ueber die funktionelle Bedeutung der Nebenorgane des Sympathicus (Zuckerkandl) und der chromaffinen Zellgruppen**; von Prof. Arthur Biedl und Dr. Josef Wiesel. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. p. 434. 1902.)

B. und W. haben durch intravenöse Injektionen des Extraktes der Nebenorgane des Sympathicus (von Leichen neugeborener Kinder stammend), sowie des Extraktes der Suprarenalkörper der Selachier nachgewiesen, dass diesen beiden Stoffen im Wesentlichen die bekannten charakteristischen Eigenschaften des Nebennierenextraktes zukommen; nur zeigte der erste (genauer untersuchte) der genannten Stoffe eine stärkere schädigende Wirkung auf das Herz. Da als einzige wohl charakterisirte Gewebeelemente allen drei Organen nur die chromaffinen Zellen zukommen, so halten

sich B. und W. für berechtigt, in diesen die morphologische Grundlage für die gleichartige Wirkung zu erblicken. In einer ausführlichen kritischen Würdigung der vorhandenen Literatur suchen sie dann zu beweisen, dass in der That auch in vivo die Produkte dieser chromaffinen Zellen in die Blutbahn gelangen und also auch unter physiologischen Verhältnissen ihre blutdrucksteigernde Wirkung ausüben.

G. F. Nicolai (Leipzig).

36. **Die Hautsinnesempfindungen**; von Dr. H. Oppenheimer. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] Suppl. 2. p. 215. 1902.)

O. bemüht sich, eingehend darzuthun, dass die Punkttheorie von Goldscheider und v. Frey in direktem Widerspruche steht mit physiologischen Grundsätzen und pathologischen Erfahrungen und daher abzulehnen ist. O. giebt dann eine Beschreibung der Tastzellen, der Pacini'schen (Vater'schen) Körperchen und der Endkolben und Tastkörperchen und sucht aus den Strukturverhältnissen und dem Aufbau eines jeden dieser Organe auf die wahrscheinliche Funktion zu schliessen. Die Begründung muss bei dem jetzigen Stande der Dinge stark hypothetisch sein, der Versuch ist aber jedenfalls dankenswerth und interessant.

R. Pfeiffer (Cassel).

37. **On the natural preservation of the brain in the ancient Egyptiens. — The presence of an additional incisor tooth in a praehistoric Egyptian**; by G. Elliot Smith. (Journ. of Anat. and Physiol. XXVI. 4. p. 375. July 1902.)

Sm. hat verhältnissmässig häufig an egyptischen Leichen aus der alten Zeit das Hirn so gut erhalten gefunden, dass er die Windungen bequem studiren konnte. Es scheint nicht, dass Abweichungen vom modernen Typus vorhanden sind. Dagegen hat er an einer Leiche aus der frühesten Zeit neben der Mittellinie einen überzähligen dritten Schneidezahn gefunden und schliesst daraus, dass der dem Menschen verloren gegangene Incisiv der $i_1$ sei.

G. F. Nicolai (Leipzig).

## III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

38. **Hämolysine, Cytotoxine und Präcipitine**; von A. Wassermann in Berlin. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 331. p. 339. 1902.)

W. giebt in dieser ca. 45 Seiten umfassenden Arbeit eine klare allgemein verständliche Uebersicht über jenes neue Forschungsgebiet, das sich mit den nach Einverleibung von Organbestandtheilen eines anderen Thieres auftretenden Reaktionen und Reaktionprodukten beschäftigt und vielfache Analogien bei den Versuchsresultaten mit den Vorgängen bei der künstlichen und natürlichen Immunität gegenüber Infektionerregern ergeben hat.

Noesske (Kiel).

39. **Ueber hämolytisches Blutplasma**; von G. Ascoli. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 41. 1902.)

A. spritzte Kaninchen das Blutplasma von Hunden ein, die mit Kaninchenblutkörperchen vorbehandelt waren, und fand danach Hämoglobinurie, die 24—48 Stunden lang in wechselnder Stärke andauerte. Er schliesst daraus: 1) dem Plasma sind dieselben hämolytischen Eigenschaften eigen, die an den entsprechenden Serumarten in vitro und in vivo nachgewiesen sind; 2) Diese Wirkung tritt unter Umständen zu Tage, durch die das Eingreifen osmotischer Vorgänge ausgeschlossen ist; 3) soweit durch die an lytischen Seris ausgeführten Beobachtungen die Annahme gestützt erscheint, dass ihre specifische Wirkung auf einem Zusammenwirken zweier Substanzen (S. sensibilisante und Alexin, Zwischenkörper und Complement) beruht, müssen wir auch annehmen, dass diese bereits im unveränderten Plasma vorhanden und dass Gerinnung, Leukolyse und postmortale Vorgänge für sie nicht von genetischer Bedeutung sind.

Weintraud (Wiesbaden).

40. **Ueber die Antiureasе**; von Leopold Moll. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. p. 344. 1902.)

M. untersuchte, ob dem vom Micrococcus ureae gebildeten, in vielen Eigenschaften von den sonstigen Fermenten abweichenden Harnstoffferment in ähnlicher Weise, wie es von anderen Fermenten erwiesen ist, die Eigenschaft zukommt, dem thierischen Körper einverleibt analog Toxinen die Bildung von Antikörpern auszulösen. Das Ferment wurde durch Alkoholfällung von Reinculturen des Micrococcus ureae gewonnen. Bevor an die eigentliche Untersuchung der Antifermentbildung herangetreten wurde, musste festgestellt werden, ob das normale Kaninchenserum nicht schon auf die harnstoffspaltende Wirkung des Fermentes einen Einfluss habe. In der That zeigte sich ein solcher, wie auch normaler eiweissfreier Harn eine constant hemmende Wirkung auf das Ferment ausübt. Bei den Immunisirungsversuchen konnte wegen der Giftigkeit des Fermentes nur eine sehr kleine tägliche Dosis injicirt werden. Dabei war stets eine allmähliche Gewichtsabnahme an den Versuchsthieren zu beobachten. Die Injektionen wurden immer erst begonnen, nachdem die Thiere sich von dem Aderlass erholt hatten, der zur Feststellung der physiologisch hemmenden Kräfte ihres normalen Serum gemacht worden war. In 4 von 5 Fällen war nach Injektion des das Ferment enthaltenden Niederschlages eine nennenswerthe Ver-

stärkung der hemmenden Kraft des Serum eingetreten. Die hemmende Kraft des normalen Serum wird weder durch 1stündiges Erhitzen auf 65°, noch durch 6stündiges auf 56° alterirt, während das Fermentserum das Plus seiner hemmenden Kraft durch 1stündiges Erhitzen auf 65° verliert. Deshalb ist die Annahme eines neugebildeten, nicht hitzebeständigen Antikörpers berechtigt, der als ein neuer Faktor zur hemmenden Wirkung des normalen Serum hinzugekommen ist und der seine Entstehung allein der Anwesenheit des Fermentes in dem injicirten Niederschlag verdankt.

Weintraud (Wiesbaden).

41. **Ueber die Ricin-Immunität:** von M. Jacoby. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. p. 535. 1902.)

Das Ergebniss seiner Arbeit fasst J. dahin zusammen: Beim Mischen von Ricin mit ungerinnbarem Blut erhält man nach Centrifugiren im Plasma ein Gift, das nicht agglutinirt, wohl aber Thiere an typischer Ricinvergiftung zu Grunde gehen lässt. Auch das Allgemeinwirkungen hervorrufende Gift wird immer zum Theil von den Blutkörperchen zurückgehalten. Antiricin hebt die Wirkungen des Plasmagiftes auf. Das Serum der mit nicht agglutinirendem Plasmagift immunisirten Thiere neutralisirt die agglutinirende und die toxische Wirkung der gleichen Ricindosis. Plasmagift wird im Vergleich mit gewöhnlichem Ricin durch viel weniger Antiricin neutralisirt, als seiner Giftwirkung entspricht. Obwohl das Pepsinricin nur andeutungsweise agglutinirt, kann man damit doch ein Immunserum gewinnen, das beide Antikörper aufweist. Auch die Blutkörperchen einer hochimmunen Ziege wurden noch durch Ricin agglutinirt. Die Antikörper werden wahrscheinlich vorzugsweise in den Organen erzeugt; die Blutkörperchen sind zum mindesten nicht die ausschliesslichen Bildungstätten. Eine erworbene celluläre Immunität hat sich bisher für das Ricin nicht nachweisen lassen. Danach muss man also annehmen, dass das Ricin als ein Gemenge von genetisch zusammengehörigen Giften aufzufassen, ist oder, was auf das Gleiche hinauskommt, dass neben Vollgiften auch Ricintoxoide vorhanden sind.

Weintraud (Wiesbaden).

42. **Ueber Hämolyse.** *Studien über die Wirkungsweise des Staphylolysins;* von Heinrich Schur. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. p. 89. 1902.)

Die Beobachtung von Kraus und Ludwig, wonach die Injektion von 2 ccm eines Staphylolysins, von dem 2 Tropfen nur 5 ccm einer 5proc. Blutaufschwemmung vollständig zu lösen im Stande sind, bei Kaninchen von 1 kg Körpergewicht überhaupt noch Erscheinungen im Blute hervorruft, veranlasste Sch. zu einem in alle Einzelheiten gehenden Studium der Wirkungsweise des Lysins innerhalb und ausserhalb des Organismus. Bei den Untersuchungen handelte es sich vor Allem darum, die quantitativen Beziehungen zwischen der Menge des Lysins und der zerstörten rothen Blutkörperchen festzustellen, und zwar sowohl bei wechselnden Blutmengen, wie bei wechselnden Lysinmengen. Dabei ergab sich, dass die Zeit für die Grösse der Wirksamkeit des Lysins ein wesentlicher Faktor ist, wenigstens bei Reagenzglasversuchen. Beim Thier tritt in Folge der Ausscheidung und Compensation des Giftes dieser Faktor zurück. Bei dem für diese Studien erforderlichen längeren Stehenlassen der Blutaufschwemmung war mit Sicherheit eine spontan auftretende aseptische Hämolyse zu beobachten, deren Abhängigkeit von Temperatur und Concentration der Blutaufschwemmung genau studirt wurde. Das Verhalten der unter Einwirkung des Staphylolysins auftretenden Hämolyse ergab, dass für die Wirkungen auf die rothen Blutkörperchen nicht ausschliesslich Beziehungen maassgebend sein können, die dem Gesetz der multiplen Proportionen folgen, sondern dass das Staphylolysin sowohl innerhalb wie ausserhalb des Organismus wie ein Ferment wirkt. Die Symptome, die die Intoxikation mit einem Lysin im Blut hervorruft, sind a) Oligocythämie, b) rascherer Eintritt der Spontanhämolyse und spontane Agglutination und c) öfteres Auftreten von kernhaltigen rothen Blutkörperchen im Blut, bevor noch Anämie aufgetreten ist. Weintraud (Wiesbaden).

43. **Untersuchungen über Streptokokken- und Antistreptokokkenserum**; von Dr. H. Aronson in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 42. 43. 1902.)

A.'s Mittheilungen sind das Resultat von Immunisirungsversuchen, die an 10 Pferden und 6 Ziegen angestellt wurden. Ausser zahlreichen Kaninchenversuchen wurden 732 Versuche an weissen Mäusen angestellt, die sehr günstig ausfielen. Das Serum eines mit Sepsisstreptokokken immunisirten Pferdes schützte auch gegen andere Streptokokkenarten, namentlich auch gegen Scharlach- und Anginastreptokokken, was gegen die Specifität der letzteren spricht. Die typische Agglutination trat bei allen Stämmen in annähernd gleicher Weise auf.

Die durch diese Befunde bewiesene ausserordentlich nahe Verwandtschaft aller Streptokokken vereinfacht wesentlich die Herstellung eines für therapeutische Zwecke bestimmten Serum. Es ist weniger auf die Vorbehandlung der Pferde mit verschiedenen Stämmen Werth zu legen, als für eine möglichst hohe Anhäufung von Antikörpern überhaupt zu sorgen. A. glaubt eine solche in seinem 20fachen Normalserum erzielt zu haben, das er für therapeutische Versuche am Menschen empfiehlt.

Noesske (Kiel).

44. **Die Agglutination der Streptokokken**; von Dr. F. Meyer in Berlin. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 42. 1902.)

M.'s Versuche mit verschiedenen Streptokokkenstämmen und Streptokokkenseris führten zu dem Ergebniss, dass die Streptokokken in gleicher Weise wie andere Bakterien von entsprechenden Immunseris agglutinirt werden, dass mittels dieses Phänomens sich bei den menschlichen Streptokokken absolute Unterschiede zwischen denen der Anginen und der pyogenen Infektionen herausstellen und dass baktericide Sera, die in der menschlichen Therapie Verwendung finden sollen, voraussichtlich nicht mittels Bakterien hergestellt werden dürfen, die, wie es bisher gebräuchlich war, durch Thierpassagen virulent gemacht worden sind.

M. kündigt eine ausführlichere Mittheilung seiner Ergebnisse an. Noesske (Kiel).

45. **Ueber Septikämie und Pyämie**; von C. v. Kahlden in Freiburg i. Br. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 19. p. 783. 1902.)

v. K. bespricht in einem ausführlichen Referat die historischen Wandlungen, die die früher scharf unterschiedenen Begriffe der Septikämie und Pyämie in neuerer Zeit erfahren haben. Die Septikämie wird heutzutage in eine Toxinämie und Bakteriämie unterschieden, sie wird hervorgerufen durch dieselben verschiedenartigen pathogenen Mikroorganismen wie die Pyämie. Die letztere unterscheidet sich von der Toxinämie und Bakteriämie hauptsächlich dadurch, dass bei ihr der Einbruch der Bakterien in die Blutbahn zu metastatischen Eiterungen führt.

Die Aetiologie ist für alle 3 Krankheitformen in letzter Linie die gleiche; die Verschiedenheiten sind nur davon abhängig, ob ein und dieselben Krankheiterreger von einem umschriebenen Krankheitherde aus durch Toxinproduktion wirken, ob sie in das Blut eindringen und sich dort vermehren oder ob sie durch embolische Verschleppung Metastasen erzeugen. Eine weitere Beziehung zwischen Bakteriämie und Pyämie ist dadurch gegeben, dass die Bakteriämie durch Erregung einer Endokarditis in eine Pyämie übergehen kann. Eine dritte Beziehung endlich stellen die Uebergangsbilder zwischen beiden Krankheitformen dar, bei denen im Allgemeinen die Erscheinungen der Bakteriämie bestehen, vereinzelte kleinere, nicht ausgesprochen eiterige Herderkrankungen aber, z. B. im Myokard, oder die oben erwähnten pathologischen Veränderungen der Haut zur anatomischen Diagnose der Pyämie herüberleiten. Noesske (Kiel).

46. **Experimentelle Septikämie mit dem Pfeiffer'schen Coccobacillus**; von Dr. Al. Slatineanu. (Spitalul. XXII. 22. p. 723. 1902.)

Sl. hat zahlreiche Versuche bei Meerschweinchen und Kaninchen angestellt und hierbei gefunden, dass die Versuchsthiere nur nach intracerebralen Einspritzungen der Reinculturen unterlagen, während intraperitonäale Injektionen keine tödtlichen Folgen hatten. Letztere konnten aber erzielt werden, wenn die Virulenz der Bacillen künstlich erhöht wurde. Der Tod trat unter Hypothermie auf; jene Thiere, welche Hyperthermie darboten, erholten sich, so dass die erhöhte Temperatur wahrscheinlich einen deletären Einfluss auf die Mikroben ausübt. Durch progressive Einspritzungen von lebenden und bei 55° C. abgetödteten Reinculturen will Sl. auch ein immunisirendes Serum erhalten haben. E. Toff (Braila).

47. **Ueber Meningokokkenseptikämie**; von Dr. H. Salomon in Frankfurt a. M. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 45. 1902.)

Bei einer 32jähr., mit Schmerzen und Schwellungen in Hand-, Ellenbogen- und Fussgelenken akut erkrankten Arbeitersfrau trat am 2. Krankheittage unter Frösteln ein Ausschlag an Rumpf, Armen und Beinen in Form stecknadelkopf- bis 50-pfennigstückgrosser, zum Theil schwach über die Oberfläche erhabener, Flohstichen ähnlicher Flecke auf. Die bakteriologische Blutuntersuchung wies den Weichselbaum'schen Meningococcus intracellularis nach. Nach einigen Wochen gesellte sich zu dem schweren Krankheitbilde noch eine ausgesprochene Genickstarre hinzu.

Aus dieser Beobachtung ist S. geneigt, zu folgern, dass die epidemische Genickstarre zu denjenigen Krankheiten gehört, die wenigstens zeitweilig septikämischer Natur sind.

Noesske (Kiel).

48. **Diplococcus im Sputum als Antagonist der pyogenen Staphylo- und Streptokokken**; von D. Gromakowsky in Kiew. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 4. p. 272. 1902.)

Gr. hat die Beobachtung gemacht, dass aus frischem Sputum tuberkulöser oder chronischer Bronchitiker bei Strichcultur auf schiefem Agar vorzugsweise Staphylokokken aufgehen, während dasselbe Sputum, zuerst mit Bouillon verschüttelt und 1 Tag im Brutofen belassen, nun auf schiefem Agar keine oder nur vereinzelte Staphylokokken aufgehen lässt. An deren Stelle treten Diplokokken in feinen Colonien, die an Pneumokokken oder Streptokokken erinnern. Die Bouilloncultur dieses Mikrococcus wirkt bakterientödtend auf den Staphylococcus aus dem Sputum chronisch erkrankter Lungen und Bronchen und ebenso auf den Streptococcus pyogenes aus Abscessen. Diese Wirkung äussert sich nur dann, wenn ein bestimmtes Mengenverhältniss der Diplokokken vorhanden ist.

Walz (Oberndorf).

49. **Diplococcus pneumoniae bei chronischer Bronchitis**; von D. Gromakowsky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 3. p. 212. 1902.)

Auf Grund der Erfahrungen Gr.'s kommt der virulente Pneumococcus im Sputum an primärer chronischer Bronchitis Kranker fast ebenso oft vor wie bei croupöser Pneumonie. Das Sputum bei chronischer Bronchitis verursacht bei Kaninchen eine Septikämie nur in dem Falle, wenn es vorher 24 Stunden im Brutschrank gestanden hat.

Walz (Oberndorf).

50. **Zur Züchtung des Pneumococcus**; von F. Rymowitsch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 5. p. 385. 1902.)

R. fand, dass der Pneumococcus auf hämoglobinhaltigen Nährböden, wofern er stets bei Bruttemperatur gehalten wird, seine Lebensfähigkeit circa 6 Wochen behält. Der Nährboden beginnt schon nach 24 Stunden undurchsichtig, graubraun und weicher zu werden. Bei Untersuchungen lenkt diese, dem Pneumococcus jedoch nicht ausschliesslich zukommende, zunächst ringförmige Veränderung um die Colonien die Aufmerksamkeit auf sich und lässt den Coccus leicht isoliren.

Walz (Oberndorf).

51. **Ueber eine neue Bakterienart im Sputum**; von L. Jehle. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 3. p. 192. 1902.)

J. beschreibt einen pleomorphen Bacillus, den er in 30 Fällen (1%) in Sputum verschiedenster Herkunft nachwies. Er färbt sich nicht nach Gram, wächst bei 37—38° C. auf Blutserum und Blutagar am besten. Er scheint unter Umständen pathogene Eigenschaften zu besitzen. Er ähnelt in Manchem dem von Bordoni-Uffreduzzi beschriebenen „Proteus hominis capsulatus“.

Walz (Oberndorf).

52. **Ueber Buttersäuregährung**; von R. Grassberger und A. Schattenfroh. II. Abhandl. *A. Zur Morphologie des beweglichen Buttersäurebacillus;* von R. Grassberger. *B. Biologisches Verhalten und Verbreitung des beweglichen Buttersäurebacillus;* von A. Schattenfroh. (Arch. f. Hyg. XLII. 3. p. 219. 251. 1902.)

Grassberger giebt die Resultate einer vergleichenden Untersuchung wieder, die er mit verschiedenen, theils bekannten, theils neu entdeckten Arten von Buttersäurebacillen angestellt hat. Sie sind ausserordentlich pleomorph. Ein charakteristischer Unterschied zwischen dem beweglichen und dem unbeweglichen Buttersäurebacillus besteht namentlich in ihrem verschiedenen Wachsthum auf Zuckeragar. Die Vielgestaltigkeit der Formen beruht namentlich auf verschieden intensiver Ablagerung der stärkeartigen Substanz, der Granulose, im Inneren der Bakterienzelle. Diese steht in Zusammenhang mit der Sporenbildung. Der Bacillus ist streng anaërob und zeigt stets, auch bei Sauerstoffmangel, Eigenbewegung. Nach den Untersuchungen von Schattenfroh kommt der bewegliche Buttersäurebacillus in ganz allgemeiner Verbreitung in der Natur vor, verhält sich zwar biologisch in Manchem ähnlich dem unbeweglichen Bacillus, lässt aber doch genügend Unterschiede wahrnehmen, um die Aufstellung einer eigenen Art zu rechtfertigen. Walz (Oberndorf).

53. **Beiträge zur Kenntniss der quantitativen Zersetzung des Milchzuckers durch den Bacillus acidi lactici**; von P. Haacke. (Arch. f. Hyg. XLII. 1 u. 2. p. 17. 1902.)

Die Leistung des Bacillus acidi lactici ist eine ausserordentlich grosse. Nach den Versuchen und Berechnungen H.'s zersetzten 1000 Keime in der Stunde 0.00001—0.00838 mg Milchzucker. Die stündliche Leistung eines Grammes feuchter Bakterienmasse würde sich danach auf 178—14889 g Milchzucker belaufen. Walz (Oberndorf).

54. **Die Einwirkung des Traubenzuckers auf verschiedene Lebensäusserungen des Staphylococcus pyogenes (Virulenz, Hämolysin u. s. w.)**; von H. Kayser. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 1. p. 21. 1902.)

Durch Züchtung auf 2proc. Traubenzuckerbouillon wurde die Virulenz der Staphylokokken dauernd, die Hämolysinbildung vorübergehend geschwächt. Wachsthum und Säurebildung waren in ihrer Intensität gesteigert. An der Herabsetzung der Virulenz ist eine Säureanhäufung nicht betheiligt. Woltemas (Solingen).

55. **Die Differenzirung der Staphylokokken mittelst der Agglutination**; von W. Kolle u. R. Otto. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 369. 1902.)

K. und O. untersuchten 31 Staphylokokkenstämme mit Hülfe der Agglutination durch 3 Sera, von denen 2 durch Immunisirung mit pyogenen gelben Traubenkokken hergestellt waren, das dritte durch Immunisirung mit einem aus Luft stammenden Staphylococcus. Die beiden ersten Sera agglutinirten alle Stämme, die als Erreger von Eiterungen, schweren Furunkeln u. s. w. in Reincultur aus diesen gewachsen waren, nicht dagegen die aus der Luft, von der gesunden Haut oder Schleimhaut und von den Kleidern stammenden Stämme, das 3. Serum verhielt sich umgekehrt. Die Agglutination ist also ein gutes Unterscheidungsmittel zwischen den pathogenen und den saprophytischen Kokkenarten, und die ersteren scheinen bei Weitem nicht so saprophytisch in der Natur verbreitet zu sein, wie gewöhnlich angenommen wird. Nach Thierpassagen veränderte sich weder bei den Aureus-, noch bei den Albusstämmen irgend etwas in Bezug auf die Agglutination oder dem Titre derselben.

Woltemas (Solingen).

56. **Ueber eine neue Infektionskrankheit bei Hausthieren**; von A. Aujeszky. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 5. p. 353. 1902.)

A. berichtet über eine der Wuth ähnliche Infektionkrankheit bei einem Ochsen und einem Hunde. Die grosse Erregtheit, der rasche Ablauf (6 bis 30 Stunden), die Krämpfe im Stadium der Erschöpfung; das Vorhandensein des Giftes im Centralnervensystem, der fehlende Nachweis des Erregers und die Unpassierbarkeit des letzteren durch das Filter, erinnern an Wuth. Unterschieden ist die Erkrankung jedoch von letzterer durch die kurze Incubation, den Mangel der successiven Lähmung, die Infektiosität des Blutes, durch die immer

gelingende subcutane Ansteckung und heftige lokale Entzündung. Walz (Oberndorf).

57. **Ein Fall von Aktinomykose der Lunge, der Leber und des Herzens beim Menschen**; von Prof. L. Fütterer in Chicago. (Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 278. 1903.)

Es handelte sich um einen 39jähr. Handlungsreisenden. Die Diagnose wurde intra vitam gestellt. Ausführliche Beschreibung des Falles unter Aufführung der einschlägigen nordamerikanischen Literatur. Noesske (Kiel).

58. **Vier Fälle von primärer Lungenaktinomykose**; von Dr. S. Kashiwamura in Japan. (Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 257. 1903.)

K. beschreibt 4 im Krankenhause im Friedrichshain zu Berlin beobachtete tödtlich verlaufene Fälle von Lungenaktinomykose. Die Erkrankungen hatten mit katarrhalischen Lungenerscheinungen und Pleuritis begonnen. In 2 Fällen fanden sich Metastasen, die auf dem Blutwege entstanden waren. 2mal beobachtete er in den geschwollenen Bronchialdrüsen eine reichliche Anhäufung von Aktinomycesfäden. Bemerkenswerth war das häufige und reichliche Auftreten eosinophiler Zellen in den Bronchialdrüsen. Noesske (Kiel).

59. **Résumé of the subject of actinomycosis with report of a case of actinomycosis abdominalis**; by A. Van der Veer and A. W. Elting. (Albany med. Ann. XXIII. 1. p. 1. 1902.)

Genaue Darstellung des aktinomykotischen Processes neben Beschreibung und Abbildung einer geheilten Bauchaktinomykose. Noesske (Kiel).

60. **Ueber Fettumsatz und Fettwanderung, Fettinfiltration und Fettdegeneration, Phagocytose, Metathese und Synthese**; von Prof. J. Arnold in Heidelberg. (Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 197. 1903.)

A. stellte zahlreiche Versuche über die Resorption von Fett und fettartigen Substanzen (Oel, Oelsäure, Milch, Seife) bei der Einführung in die Lymphsäcke, bez. in das Unterhautgewebe von Fröschen, bez. Mäusen an und prüfte dann das Verhalten verschiedener Organe (Nieren, Leber, Milz und Herz), ferner untersuchte er das Verhalten des Fettes in den Organen gemästeter Thiere, besonders von Vögeln (Gans, Poularde, Huhn). Er kommt zu dem Ergebnisse, dass bei manchen Processen, die bisher der echten Fettdegeneration zugezählt wurden, das Fett nicht aus Zerfall von Eiweiss gebildet, sondern von aussen abgelagert wird oder werden kann. Die bisher gebräuchlichen Bezeichnungen der „Fettinfiltration“, „Fettmetamorphose“, „Fettdegeneration“, „Verfettung“ und die damit sich verbindenden, zum Theil wechselnden Anschauungen über das Wesen dieser Vorgänge bedürfen zur Vermeidung grösserer Verwirrung einer Reform.

A. zählt am Schlusse seiner interessanten Arbeit die verschiedenen Formen der Lipogenese auf. A. Exogene Lipogenese. 1) Physiologische Fettwanderung, wie sie entsprechenden Ernährungzuständen von den Fettdepots aus sich vollzieht. 2) Wanderung von Fett bei der Ueberernährung mit Fettbildnern; verschiedene Grade der Fettmast (ohne und mit sekundärer Degeneration). 3) Fettwanderung beim Einbruch von Fett in die Blutbahn (z. B. Fettembolie). 4) Pathologische Fettmetamorphose, Fettinfiltration (pathologischer Ab- und Anbau wandernden Fettes nach dem Princip der Synthese, bez. Phagocytose): a) einfache Formen (ohne Degeneration oder mit reparabler Degeneration), b) nekrobiotische Formen (Fettsynthese oder Phagocytose, complicirt durch Zerfallserscheinungen). B. Endogene (albuminogene) Lipogenese. (Intercellulare Entstehung des Fettes aus Eiweisszerfall.) Fettdegeneration. Noesske (Kiel).

61. **Bemerkungen zur Scharlach- und Diphtherieniere**; von O. Heubner. (Münchn. med. Wchnschr. L. 4. 1903.)

H. stellte in Fällen von reiner Diphtherie-, bez. Scharlachniere Untersuchungen an, um festzustellen, welchen Antheil die Blutungen und die einzelnen Abschnitte des Nierenkanalsystems an der Erkrankung nehmen. Er fand bei Scharlachniere eine ausgesprochen hämorrhagische Erkrankung mit vorwiegender Betheiligung der Glomeruli und erst sekundärer Erkrankung der Nierenepithelien. Bei der Diphtherieniere hingegen wurden Blutungen niemals in den Glomeruli oder gewundenen Kanälchen gefunden, sondern nur in vereinzelten geraden Kanälen, in der Grenzschicht zwischen Rinden- und Marksubstanz. Dagegen liess sich bei Diphtherieniere regelmässig die primäre Degeneration der Nierenepithelien nachweisen, die allerdings auf einzelne Abschnitte des Kanalsystems beschränkt war. Dieser Befund entsprach den klinischen Beobachtungen, insofern der Urin kein Blut enthalten hatte, dagegen abgestossene Epithelcylinder und Leukocyten. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

62. **Die Verödung und hyaline Entartung der Malpighi'schen Körperchen der Niere**; von Dr. Th. Tschistowitsch in Petersburg. (Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 243. 1903.)

Tsch. stellt 3 Haupttypen der Verödung Malpighi'scher Körperchen auf: 1) Die Verödung bei subakuten und chronischen Glomerulonephritiden, der eine Epithelwucherung vorausgeht. Das Bindegewebe wuchert sekundär hinein, indem es die Kapsel an verschiedenen Punkten durchbricht und zerstört. In Folge davon kommt es zu Synechien der Kapsel mit dem Glomerulus, zur Bildung cystischer Räume innerhalb der Kapsel und Obliteration der Malpighi'schen Körperchen. 2) Die Verödung bei Störungen der Blutcirkulation und Harnableitung. Es finden sich nur geringe entzündliche Erscheinungen. Das Aufquellen der Membrana propria ist als die einzige Quelle des Kapselhyalins anzusehen. Die Glomeruli collabiren und wandeln sich ebenfalls in Hyalin um. 3) Die

Verödung bei chronischer interstitieller Nephritis. Die Malpighi'schen Körperchen werden durch Bindegewebe, das auf die Bowman'schen Kapseln sich auflagert, comprimirt. Die hyaline Entartung beginnt ebenso mit der Membrana propria, greift aber bald das ganze Kapselgewebe an. Die Glomeruli werden auch comprimirt und entarten hyalin; doch unterscheidet sich dieses Hyalin vom Kapselhyalin durch feine Körnung und orangen Farbenton bei van Gieson'scher Färbung.

Die Hauptquelle des Hyalins in den verödeten Malpighi'schen Körperchen liegt in der aufgequollenen Membrana propria der Kapsel und den Wandungen der Glomerulusgefässe. Die Anwesenheit von Kernen innerhalb der Kapsel, die eingewucherten Fibroblasten angehören, ist nur bei dem ersten Verödungsmodus als unzweifelhaft bewiesen anzusehen, bei der zweiten und dritten Verödungsart könnten sie wohl ein- und mehrkernigen Leukocyten angehören. Noesske (Kiel).

63. **Ueber einen Fall von Anurie mit Ikterus**; von Dr. H. Kaposi. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 288. 1902.)

Der in der Heidelberger chirurg. Klinik beobachtete Fall betraf eine 60jähr. Frau, die ausser vorübergehenden Kopfschmerzen und zeitweise geschwollenen Beinen immer gesund gewesen war. 5 Tage vor ihrem Eintritte in die Klinik hatte sich vollkommene Anurie eingestellt, die bis zum Tode am 6. Tage anhielt. 2 Tage vor dem Tode trat starker Ikterus auf. Da die rechte Niere die grössere und schmerzhaftere war, wurde sie freigelegt und angeschnitten. Trotzdem keine Urinsekretion, *Tod.* Bei der *Sektion* fand sich kein palpables Hinderniss in den Harnwegen, sondern nur eine relativ frische Nephritis; in der Leber Ikterus mit Fettdegeneration.

K. sucht diesen Fall folgendermaassen zu erklären: Bei der Frau bestand schon längere Zeit eine chronische Nierenaffektion (Kopfschmerzen, Oedeme). Bei sonstiger Gesundheit der Frau genügten die Nieren zur Ausscheidung der Giftstoffe des Stoffwechsels, um so mehr als die Leber vikariirend eintrat. Als diese dann aus unbekannter Ursache erkrankte, wurden an die Nieren plötzlich viel grössere Anforderungen gestellt, es kam zu akuter parenchymatöser Degeneration, die Nieren stellten ihre Funktion ganz ein.

P. Wagner (Leipzig).

64. **Urethrogene Harninfektion?** von Dr. Goldberg. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 20. 1902.)

G. erörtert die für die Asepsis des Katheterismus wichtige Frage, ob eine Infektion der Harnblase von der gesunden Harnröhre aus möglich sei. Er stellt zunächst fest, dass gerade diejenigen Mikroben, die man bei Cystitis am regelmässigsten vorfindet, in der Harnröhre nur sehr selten oder gar nicht vorkommen. Weiterhin stellt er fest, dass eine wirksame Desinfektion der Harnröhre sehr wohl möglich ist: bei 12 gesunden Versuchspersonen (Männern) gelang die Desinfektion vollständig (bei 5 mit chronischer Harninfektion Behafteten 1 mal), in 3 anderen Fällen misslang sie aus äusseren Gründen. Es lässt sich demnach die Blaseninfektion von der Harnröhre aus verhüten.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

65. **Specifische Blutveränderungen nach Harninjektionen**; von Prof. A. Schattenfroh. (Arch. f. Hyg. XLIV. 4. p. 339. 1902.)

Durch Injektionen von Menschenharn, Ziegenharn und Rinderharn entstehen bei Kaninchen und Meerschweinchen specifische Hämolysine im Blute, durch Injektion von Hundeharn beim Kaninchen ausser den Hämolysinen auch Agglutinine. Pferdeharn ruft bei Kaninchen und Meerschweinchen weder Hämolysin-, noch Agglutininbildung hervor. Das Fehlen der Agglutinine bei Auftreten von Hämolysinen beweist, dass beide von einander verschiedene Substanzen sind, und spricht gegen die Baumgarten'sche Hypothese über den Mechanismus der Hämolyse. Eine nähere Untersuchung der lysogenen Stoffe des Menschenharns ergab, dass sie verhältnissmässig hohe Temperaturen vertragen, nicht dialysirbar und durch Alkoholäther fällbar sind. Woltemas (Solingen).

66. **Contribution anatomique et expérimentale à la pathologie des capsules surrénales**; par le Prof. P. Foà, Turin. (Arch. ital. de Biol. XXXV. 2. p. 250. 1902.)

F. beschreibt 2 Fälle von Bronzekrankheit mit gleichzeitiger hypertrophischer Lebercirrhose, ohne dass das als diabète broncé beschriebene Krankheitbild vorgelegen hätte. Diabetes hatte nicht bestanden.

F. hat seine früheren Untersuchungen über die Wirkung subcutaner, intravenöser, intraabdominaler und parenchymatöser Injektionen von Nebennierenparenchym bei Hunden und Meerschweinchen fortgesetzt und ist zu dem Resultate gelangt, dass die Substanz, die die Coagulation und Nekrose in den Geweben hervorruft, verschieden ist von der, die von den Physiologen isolirt worden ist und die Eigenschaft besitzt, den Muskeltonus im Allgemeinen und besonders den cardiovaskulären Tonus zu erhöhen. F. stellt weitere Mittheilungen über die chemische Natur des von ihm beobachteten Körpers in Aussicht. Noesske (Kiel).

67. **Weitere Beobachtungen über compensatorische Hypertrophie der Nebenniere**; von Dr. Simmonds in Hamburg. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 2. 1902.)

In Verfolg einer früheren Mittheilung berichtet S. über 3 Fälle von erworbener einseitiger Nebennierenatrophie (2 mal auf tuberkulöser Grundlage, 1 mal wahrscheinlich als Folge einer Embolie), in denen die zweite Nebenniere über 10 g wog, d. h. ein grösseres Gewicht hatte als das höchste Normalgewicht. In dieser Vergrösserung sieht S. den Ausdruck compensatorischer Hypertrophie. Derartige Beobachtungen waren bisher noch nicht sicher-

gestellt, nur experimentell war die Möglichkeit einer compensatorischen Hypertrophie der Nebenniere erwiesen. S. erwähnt auch einen ähnlichen Fall, in dem eine *angeborene* einseitige Hypoplasie vorlag. Beneke (Braunschweig).

68. **Weitere Mittheilungen zur Lehre von dem Nebennierendiabetes**; von F. Blum. (Arch. f. d. ges. Physiol. XC. 11 u. 12. p. 617. 1902.)

Bl. konnte nachweisen, dass der Nebennierensaft einen Stoff enthält, der bei subcutaner Injektion Diabetes erzeugt. Der Stoff ist identisch mit Suprarenin oder „Adrenalin". Er bewirkt Zuckerausscheidung, auch bei ausschliesslicher Oelfütterung; Fett ist demnach in Kohlehydrat übergegangen. Der Nebennierendiabetes ähnelt am meisten der Glykosurie bei der Piqûre.

Bei dem sogenannten Bronzediabetes scheint eine Nebennierenerkrankung (Insufficienz) vorzuliegen, vielleicht mit beginnendem Uebergange zu Morbus Addisonii. V. Lehmann (Berlin).

69. **Wahre Hypertrophie des Gehirns mit Befunden an Thymusdrüse und Nebennieren**; von Prof. G. Anton. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 50. 1902.)

A. fand bei einem 23jähr. Menschen, der von Kindheit an an Epilepsie gelitten hatte und im Status epilepticus gestorben war, ein krankhaft grosses Gehirn. Es wog frisch 1995 g. Bei mikroskopischer Untersuchung wurde mässige Atrophie der Fasern und Zellen nachgewiesen. Der Schädel war sehr verdünnt. Die Thymus war erhalten. Das Herzfleisch entartet. Die Nebennieren atrophisch und mit Hohlräumen durchsetzt.

Der Vf. meint, es müsse zwischen der Veränderung des Gehirns und der der Blutdrüsen ein Zusammenhang bestehen. Möbius.

70. **Beitrag zur pathologischen Anatomie der Paralysis agitans**; von Dr. Walbaum in Berlin. (Virchow's Arch. CLXV. 2. p. 227. 1901.)

Bezüglich der Pathogenese der Paralysis agitans stehen zwei Anschauungen einander gegenüber: Einerseits werden gewisse, wenn auch nur graduell von den Alterserscheinungen verschiedene Veränderungen des Rückenmarks als Grundlage dieser Erkrankung angenommen, andererseits wird das Vorhandensein der letzteren bestritten, bez. lediglich als Zeichen seniler Veränderungen aufgefasst. Die genaue Untersuchung eines Falles von Paralysis agitans bei einer 80jähr. Frau führte W. zu der Anschauung, dass keiner der am Centralnervensysteme erhobenen Befunde die Ursache für das Krankheitbild der Paralysis agitans ergeben hat und dass die in seinem Falle besonders ausgesprochene Verkalkung der Gefässe im Hirnstamme als zufälliger Nebenbefund, die Veränderungen an den Nervenzellen und -Fasern der Glia und den Gefässen im ganzen Centralorgane als Alterserscheinungen aufgefasst werden müssen, die Paralysis agitans daher bis auf Weiteres zu den funktionellen motorischen Neurosen zu zählen ist.
Noesske (Kiel).

71. **Ueber symptomlose Hydromyelie im Kindesalter**; von Dr. S. Utchida in Japan. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXI. 3. p. 559. 1903.)

U. fand unter 78 darauf untersuchten Kinderleichen 7mal, und zwar bei Kindern von $^1/_2$ bis 13 Jahren, eine meist schon mit blossem Auge deutlich wahrnehmbare Erweiterung des Centralkanals, eine Wucherung der Ependymepithelien und der um den Centralkanal gelegenen Gliaschichten, also eine Veränderung, die in den Gehirnventrikeln als Ependymitis granularis längst bekannt ist, und endlich Theilungen, Gestaltveränderungen des Centralkanals als Folge der Epithel- und Gliawucherung.

In der Hauptsache verhielten sich alle Fälle gleich, nie waren spinale Symptome beobachtet worden. Die histologischen Befunde sind durch 6 Abbildungen illustrirt. Noesske (Kiel).

72. **Untersuchung eines Falles von Poliomyelitis acuta infantum im Stadium der Reparation**; von Dr. E. Schwalbe in Heidelberg. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXII. 3. p. 485. 1902.)

Bei einem $1^1/_2$jähr., an Poliomyelitis anterior erkrankten und später an Empyem und eitriger Mediastinitis verstorbenen Kinde ergab die histologische Untersuchung des Rückenmarks Schwund von Ganglienzellen, verschiedene Degenerationen, Verkalkungen. In der Glia fand sich ein dichtes Fasernetz mit mässig zahlreichen Kernen. Ausgesprochene Gefässveränderungen bestanden in Form von Infiltration der Adventitialscheiden mit Fettkörnchenzellen. Letztere lagen auch in den Herden im interstitiellen Gewebe.

Aus seinen und den in der Literatur mitgetheilten Befunden fasst Schw. die positiven histologischen Kenntnisse über die Poliomyelitis folgendermaassen zusammen. Bei der Poliomyelitis anterior acuta infantum finden sich parenchymatöse und interstitielle, sowie Gefässveränderungen neben einander. Gruppenweise Erkrankung der Ganglienzellen ist häufig festgestellt worden, sie wird theilweise als Beweis für die primäre Degeneration der Nervenzellen, theilweise als Folge der Gefässvertheilung und primärer Gefässerkrankung angesehen. Ueber einen etwa vorhandenen ursächlichen Zusammenhang der parenchymatösen und interstitiellen Veränderungen vermag die morphologische Untersuchung nicht zu entscheiden, wahrscheinlich werden beide von einer gemeinsamen Ursache ausgelöst.

Ueber die Aetiologie der Poliomyelitis ist nichts Sicheres bekannt, sie ist wahrscheinlich nicht einheitlich. Sie kommt mitunter als Nachkrankheit bei Infektionskrankheiten (z. B. Masern) vor.
Noesske (Kiel).

73. **Der heutige Stand der Neurogliafrage**; von Dr. L. W. Weber in Göttingen. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 1. p. 7. 1903.)

W. giebt ein zusammenfassendes Referat über die Natur der Neuroglia und ihr Verhalten namentlich unter pathologischen Verhältnissen. Die wichtigsten Ergebnisse sind folgende: Jede Neurogliafärbung wird um so besser, je lebensfrischer das Material ist und je rascher die Fixirungsflüssigkeit eindringt. Zur Färbung empfiehlt sich, namentlich für pathologische Verhältnisse, die Weigert'sche Methode, da, wo sie nicht mehr gelingt, und zur Controle die von Mallory. Beide gestatten die gleichzeitige Anwendung von Kern- und Markscheidenfärbungen. Zur Darstellung einzelner Elemente empfiehlt sich die Silbermethode von Golgi.

Die gesammte Glia ist ektodermalen Ursprungs und geht aus dem Ependym hervor. Im Embryonalzustande besteht sie aus sternförmig verzweigten Zellen (Astrocyten) mit protoplasmatischen Ausläufern. Die normale fertige Neuroglia besteht neben Zellen der Hauptmasse noch aus Fasern, die nach Weigert räumlich und chemisch unabhängig vom Zellenleibe sind und eine echte Intercellularsubstanz darstellen, nach Anderen (v. Lenhossék, Stroebe) aber nur chemisch differenzirt und mit dem Zellenleibe noch verbunden sind. Die Neuroglia bildet an allen äusseren und inneren Oberflächen des Centralnervensystems und um die nervösen Elemente und Gefässe einen verschieden starken, hüllenartigen Abschluss.

Unter pathologischen Verhältnissen kann zum Zwecke der Neubildung von Fasern oder Gliazellen ein Theil der Glia die Gestalt „echter Spinnenzellen“ mit grossem, vielgestaltigem, protoplasmatischem Zellenleibe und protoplasmatischen Ausläufern annehmen, wobei Kerntheilungsfiguren nicht selten sind. Nach Abschluss dieser Processe unterliegt die pathologische Gliazelle regressiven Veränderungen und kehrt zu dem Bilde der „unechten Spinnenzelle“ mit protoplasmaarmem Leibe und freien Fasern zurück. Die unter verschiedenen Namen beschriebenen Formen pathologischer Gliazellen sind nur Zustandsbilder der einzelnen Phasen dieses Processes. Die Neubildung von Gliagewebe wird durch die fertigen ausgebildeten Gliaelemente bewirkt; es ist aber nicht unmöglich, dass in einzelnen Fällen auch Reste der embryonalen Entwickelung in Gestalt von versprengten Ependymzellen oder embryonalen „Astroblasten“ den Ausgangspunkt einer krankhaften Gliawucherung bilden.

Die Aufgaben der wuchernden Glia sind einmal Faserproduktion, dann Migration und Phagocytose, d. h. Wegschaffung verbrauchter oder zerstörter Elemente. Die Faserproduktion vollzieht sich in einer gesetzmässigen, durch die Lage der bereits vorhandenen Fasern und der untergehenden Nervenelemente bestimmten Anordnung. Die topographische Vertheilung, Stärke und Struktur der gliösen Faserwucherung, die Beimischung an zelligen Gliaelementen und deren Form gestattet Rückschlüsse auf den Charakter der jeweiligen Erkrankung.

Die Gliome und Syringomyelien werden vielfach auf Reste der embryonalen Entwickelung zurückgeführt. Sie sind ausserdem diejenigen pathologischen Gliabildungen, die am meisten mit echten Spinnenzellen, also vielgestaltigen, mit Ausläufern versehenen Elementen ausgestattet sind, die sich in jedem Stadium der progressiven oder regressiven Entwickelung befinden können.

Bei allen, das ganze Gehirn betreffenden Erkrankungen, namentlich solchen von längerer Dauer, fehlen nie diffuse Gliawucherungen. Solche Erkrankungen sind der Natur der Sache nach alle chronischen Psychosen, besonders wenn ihnen eine sekundäre Demenz folgt, ferner viele organische Hirnerkrankungen, wie die Paralyse, die senile und arteriosklerotische Demenz, endlich von sogen. Neuropsychosen die Epilepsie in ihren schwereren Formen. Die Gliawucherung findet sich bei diesen Hirnerkrankungen namentlich in der subpialen Rindenschicht und es ist einigermaassen möglich, aus der Stärke der Wucherung, der Zahl, Form und Anordnung ihrer Zellen und Fasern Rückschlüsse auf die klinische Natur des Erkrankungsprocesses zu ziehen.

Die Arbeit enthält eine Literaturzusammenstellung von 109 Nummern. Noesske (Kiel).

74. **Ueber entzündliche Bindegewebeneubildung**; von Prof. E. Ziegler in Freiburg i. B. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 19. p. 778. 1902.)

Z. hatte bei früheren experimentellen Untersuchungen die Ueberzeugung gewonnen, dass von den bei traumatischen Entzündungen aus den Blutgefässen auswandernden farblosen Blutkörperchen die polynucleären Leukocyten einer weiteren Entwickelung nicht fähig sind, während die mononucleären Formen, die Lymphocyten, eine weitere Ausgestaltung erfahren und Bindegewebe zu bilden vermögen. Spätere Beobachtungen ergaben, dass auch die fixen Zellen des Bindegewebes mobil werden, dass sie durch Theilung Zellen bilden können, die einer Wanderung im Gewebe fähig sind. Es befestigte sich dann mehr und mehr die Meinung, dass das Narbengewebe nur von diesen Zellen gebildet werde und dass von den aus den Blutgefässen stammenden Zellen keine sich an dem Aufbau der Narbe betheiligten (Ziegler, Marchand, Grawitz).

Z. hat nun die Frage, welche Rolle den einkernigen farblosen Blutkörperchen bei der entzündlichen Bindegewebeneubildung zufällt, einer erneuten Untersuchung unterzogen, die von Maximow vorgenommen wurde. Experimentirt wurde vornehmlich an Kaninchen, die Beobachtung der

lebenden Zellen geschah in Glaskammern, Celloidinröhrchen u. s. w.

Z. unterscheidet drei Gruppen von Zellen, die bei der entzündlichen Bindegewebeneubildung in Betracht kommen: 1) polynucleäre Leukocyten, 2) Fibroblasten, 3) mononucleäre Leukocyten und Lymphocyten, zu denen auch die Wanderzellen des Bindegewebes gehören. Die letzteren bezeichnet Z. in Anbetracht der verschiedenen Ausgestaltungen, die sie erfahren, als Polyblasten.

Die polynucleären Leukocyten treten im Gebiete der traumatischen Entzündung zuerst auf, erhalten sich darin bald kürzere, bald längere Zeit und gehen schliesslich zu Grunde oder entfernen sich vom Orte der Entzündung. Die Fähigkeit, Gewebe neu zu bilden, kommt ihnen nicht zu; phagocytotische Thätigkeit ist bei aseptischen Entzündungen nicht erkennbar. Die Fibroblasten sind Abkömmlinge der fixen Bindegewebezellen, die durch mitotische Theilung entstehen und verhältnissmässig spät im Innern der eingeführten Fremdkörper erscheinen, d. h. erst dann, wenn durch die anderen Zellen das Terrain vorbereitet ist. Sie sind im Allgemeinen von anderen Zellenformen, insbesondere von den Polyblasten, leicht zu unterscheiden. Nur bei stärkeren Entzündungen runden sie sich ab und gewinnen ein den Polyblasten ähnliches Aussehen. Phagocytotische Thätigkeit kommt ihnen nur in geringem Maasse zu. Die Polyblasten sind lebhafter Bewegung fähige einkernige Wanderzellen verschiedener Grösse; ihre Hauptmasse stammt zweifellos aus dem Blute, ein kleiner Theil von den normaler Weise im subcutanen Gewebe (des Kaninchens) vorhandenen Wanderzellen und den sogen. Clasmatocyten und Adventitiazellen kleiner Blutgefässe. Die Polyblasten sind während des ganzen Verlaufes der Fremdkörpereinheilung stets in mehr oder minder grosser Menge vorhanden und bilden, sich weiter entwickelnd, die verschiedensten Zellenformen. Sie werden theils zu spindeligen oder verzweigten Zellen, die den Clasmatocyten zugezählt werden müssen, oder sie nehmen Formen an, die den gewöhnlichen fixen Bindegewebezellen, den Abkömmlingen der Fibroblasten, so ähnlich sind, dass eine Unterscheidung unmöglich wird. Unter besonderen Verhältnissen entstehen aus ihnen auch Plasmazellen, die eine gewisse Zeit lang sich erhalten. Während ihres Wachsthums sind die Polyblasten lebhafter Bewegung fähig und zeigen eine ausgesprochene Fressthätigkeit. Was man als epithelioide Zellen und als Makrophagen bezeichnet hat, gehört grösstentheils diesen Zellen an. Riesenzellen entstehen unter den benutzten Versuchsbedingungen wesentlich durch Verschmelzung von Polyblasten oder epithelioiden Zellen.

Noesske (Kiel).

75. **Beiträge zur Alloxurkörperfrage und zur Pathologie der Gicht**; von Dr. M. Kaufmann und Dr. L. Mohr. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 1 u. 2. p. 141. 1902.)

K. und M. kommen zu folgenden Ergebnissen: „Die Harnalloxurkörper setzen sich aus einem endogenen und exogenen Bestandtheile zusammen. Den endogenen Antheil lernen wir dadurch kennen, dass wir dem Organismus nur nucleinfreie Nahrung zuführen; er wird repräsentirt durch die Alloxurmenge, die der Organismus aus sich selbst durch Nucleineinschmelzung bildet, soweit sie überhaupt ausgeschieden wird, bez. weiterer Oxydation entgeht. Der endogene Alloxurwerth ist nicht ein Ausdruck des Nucleinhungers, sondern nur der Einschränkung der Nucleinzersetzung auf das nothwendige Mindestmaass. Durch Calorienüberfütterung kann man, wenigstens in einzelnen Fällen, den endogenen Alloxurwerth noch weiter herabdrücken; es scheint dadurch Kerneiweiss gespart zu werden. Der endogene Alloxurwerth ist eine individuelle Grösse.

Die Menge des exogenen Alloxurantheils richtet sich nicht nur nach der Art des nucleinhaltigen Nahrungsmittels, sondern auch nach der momentanen Disposition des Individuums.“ Dippe.

## IV. Pharmakologie und Toxikologie.

76. **Weiteres über das Thyreoglobulin**; von A. Oswald. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. p. 545. 1902.)

O. hatte früher zeigen können, dass das von ihm dargestellte Thyreoglobulin beim Menschen und bei verschiedenen Thiergattungen, abgesehen von dem Jodgehalt, stets die gleiche elementare Zusammensetzung hat. Beträchtliche Unterschiede finden sich nur im Jodgehalt der Thyreoglobulinpräparate, und zwar nicht nur von einer Species zur andern, sondern auch innerhalb einer und derselben Thierart und beim Menschen. Maassgebend dafür ist der Grad der strumösen Entartung. Die Thyreoglobulinfraktion der gesunden Drüse ist weit jodreicher als die der erkrankten, d. h. des Kropfes. Weiterhin hatte sich der Nachweis erbringen lassen, dass das Vorkommen von Jod in den Schilddrüsen ganz und gar an das Vorhandensein von Colloid gebunden ist, d. h. dass nur solche Drüsen, die sich auch mikroskopisch als ganz colloidfrei erwiesen, frei von Jod sind, während solche, die Colloid, wenn auch nur in Spuren, enthalten, stets auch jodhaltig sind. Die Entstehung des Jod-Thyreoglobulin und die Colloidbildung müssen also in engem Zusammenhange stehen. Da aber die Colloidbildung nicht blos mit einer Vermehrung des jodhaltigen, sondern auch mit einer Vermehrung des jodfreien Thyreoglobulins einhergeht, so müssen beide Formen des Thyreoglobulins als Sekretionprodukte aufgefasst werden.

In dem aus 6 Kropfcysten dargestellten Thyreoglobulin war in 3 Fällen kein Jod nachzuweisen, in 3 anderen Fällen nur Spuren. Dies weist auf eine zweifache Entstehungsweise der Cysten hin, einmal durch Einschmelzung parenchymatösen Gewebes, das andere Mal durch Verflüssigung von colloidführendem Gewebe. Bei der Untersuchung von menschlichen Kröpfen zeigte es sich, dass der relative Gehalt an Jod-Thyreoglobulin um so kleiner ist, je vorgeschrittener die Colloidentartung ist. Hinsichtlich der physiologischen Eigenschaften der gewonnenen Thyreoglobuline (Wirkung auf den Stoffwechsel und auf Herz- und Blutgefässnervenapparat) ist ihre Wirksamkeit ausschliesslich abhängig von dem verschiedenen Jodgehalt. Die aus Colloidkröpfen gewonnenen Präparate besitzen diese Eigenschaften deshalb nur in geringerem Maasse, das Thyreoglobulin der parenchymatösen Kröpfe besitzt sie überhaupt nicht, während die Präparate aus normaler Schilddrüse, die relativ am meisten Jod enthalten, am wirksamsten sind. Es ist also der Gehalt an Jod-Thyreoglobulin, der die Wirksamkeit der Präparate bedingt.

Weintraud (Wiesbaden).

77. **Untersuchung über die Wirkung von Nebennierenextrakt (Adrenalin) auf die Schleimhaut der oberen Luftwege bei äusserlicher Anwendung**; von Dr. M. Kukofzer. (Arch. f. Laryngol. XIII. 2. 1902.)

K. empfiehlt Nebennierenextrakt für die laryngologische Praxis und beschreibt Versuche, die lokal an der Schleimhaut die Wirkung der Substanz auf die glatten Muskeln illustriren.

W. Straub (Leipzig).

78. **Ueber Adrenalinum-Chlorid mit Chloretone und die Anwendung in der rhinologischen Praxis**; von Dr. Baéza. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 52. 1902.)

Adrenalin in Verbindung mit dem örtlich anästhesirenden Chloretone ist ein unentbehrliches Hülfsmittel für Nasenoperationen. Die blutstillende Wirkung ermöglicht ein Operiren in der Blutleere, und dieses ist wichtiger als die Unterdrückung der Nachblutung. Ausserdem erleichtert das Adrenalin die Nasenuntersuchungen, da es vorhandene Schwellungen, namentlich bei jugendlichen Individuen, schnell zurückbringt. Intoxikationen, die bei Cocaingebrauch gelegentlich vorkommen, sind bei Adrenalin nicht zu befürchten. Auch tritt keine Gewöhnung an das Mittel ein. Schliesslich ist seine Wirkung nachhaltiger als die des Cocain.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

79. **Ueber den Einfluss der Vitalität der Gewebe auf die örtlichen und allgemeinen Giftwirkungen lokalanästhesirender Mittel und über die Bedeutung des Adrenalins für die Lokalanästhesie**; von Dr. H. Braun. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 541. 1903.)

Auf Grund einer grösseren Untersuchungsreihe stellt Br. folgende Sätze auf: Wenn lokalanästhesirende Mittel, wie Cocain, auf Gewebe einwirken, deren Vitalität durch Unterbrechung des Blutstromes mittels Abschnürung oder durch starke Abkühlung oder durch Adrenalin beeinträchtigt ist, so rufen sie eine viel stärkere und beständigere örtliche Vergiftung hervor, als in Geweben mit ungehindertem, lebhaftem Stoffwechsel. Diese Steigerung der örtlichen Wirkung erklärt sich 1) aus der verlangsamten Resorption des Giftes am Orte seiner Anwendung: es bleibt daselbst länger liegen, bevor es resorbirt wird, und kann in Folge dessen in verstärktem Maasse örtliche Wirkungen entfalten. 2) Aus der Beeinträchtigung aller derjenigen Vorgänge, durch die ein lebendes Gewebe sich gegen das Eindringen fremdartiger Stoffe zu wehren vermag und nach eingetretener örtlicher Vergiftung die Rückkehr in den Normalzustand erstrebt. — Mit der Steigerung der örtlichen Cocainvergiftung ist stets eine Verminderung seiner Giftigkeit verbunden 1) wiederum, weil die Resorption des Giftes am Applikationort verlangsamt ist; 2) weil daselbst mehr Cocain als gewöhnlich zur Entfaltung örtlicher Wirkungen verbraucht und damit der Resorption überhaupt entzogen wird.

Zum Schluss bespricht Br. die *praktische Bedeutung des Adrenalins für die Lokalanästhesie*. Für die Anästhesirung, nicht blos Anämisirung der Schleimhaut in der Rhino-Laryngologie und Urologie scheint es nach den bereits vorliegenden Erfahrungen von unschätzbarem Werthe zu sein. Ein Zusatz von Adrenalin oder adrenalinhaltigem Nebennierenextrakt zu Cocainlösungen erlaubt deren Concentration und Dosis zu verringern und vermindert die Intoxikationgefahr bei gesteigertem Anästhesirungsvermögen.

Br. hat die Cocain-Adrenalinanästhesie bisher namentlich angewandt bei Zahnextraktionen und, um die Leitungsfähigkeit von Nervenstämmen durch Infiltration des perineuralen Gewebes bei intakter Haut zu unterbrechen. Ausserdem diente der Adrenalinzusatz zur Verlängerung der Wirkung der Schleich'schen Infiltration.

Die Zahl der von Br. bisher mit dem *Cocain-Adrenalingemisch* ausgeführten Operationen beträgt 132, darunter 47 Zahnextraktionen. Br. hat von dem Gebrauche des Adrenalins nie Nachtheile, sondern nur Vortheile gesehen.

P. Wagner (Leipzig).

80. **a) Ueber einen weiteren Fall von Nebenwirkung des Aspirins**; von Dr. Otto in Alsleben a. d. S. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7. 1903.)

**b) Nachwirkung nach dem Gebrauch von Aspirin**; von Dr. Meyer in Bocholt. (Ebenda.)

O. u. M. berichten über das Auftreten umschriebener juckender Haut- und Schleimhautschwellungen nach 1, bez. 2 g Aspirin. Bei dem

Kranken O.'s, einem kräftigen Arbeiter von 36 J., breitete sich das Leiden über den ganzen Körper aus, belästigte den Kr. sehr und ging mit deutlichen Allgemeinstörungen: Angstgefühl, Schwindel, Erbrechen einher.

Zum Glück sind derartige Fälle augenscheinlich recht selten und sind nicht allzu bedenklich. Die unangenehmen Erscheinungen gehen in einigen Stunden vorüber. Dippe.

81. **Ueber die Wirkung von Salicylpräparaten auf die Harnwege,** *nebst einigen Bemerkungen über die Genese der Cylinder und Cylindroide*; von Dr. Hugo Lüthje. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 1 u. 2. p. 163. 1902.)

L. war durch einige Beobachtungen darauf aufmerksam geworden, dass die Salicylpräparate doch sammt und sonders die Nieren und die Harnwege stark reizen. Daraufhin stellte er in 33 hinter einander folgenden Fällen entsprechende Untersuchungen an und fand in *allen* Fällen Cylinder und Cylindroide im Harne, sehr häufig etwas Eiweiss und fast stets Epithelien aus den verschiedenen Abschnitten des Harnapparates, sowie weisse und rothe Blutkörperchen. Danach besteht für L. kein Zweifel, dass die Salicylsäure stets die Harnwege reizt und eine leichte, meist schnell vorübergehende Entzündung der Niere hervorruft. Er meint nicht, dass man nun die Salicylsäure ganz verwerfen müsse, man müsse aber doch vorsichtig sein und das bedenkliche Mittel namentlich nicht zu lange fort geben.

Bezüglich der Harncylinder meint L., dass sie auf verschiedene Art entstehen können, sowohl durch Aufquellen und Verschmelzen abgestossener Nierenepithelien, sowie durch Abscheidung hyaliner Massen. Dass die Cylindroide nicht erst in der Harnblase entstehen, lehrten 2 Fälle, in denen sie sich reichlich in aus dem Ureter entnommenen Harne fanden. Dippe.

82. **Ueber das Helmitol, ein neues Harnantisepticum**; von Dr. Paul Rosenthal. (Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. 1902.)

Helmitol ist eine Verbindung der Anhydro-Methylencitronensäure mit dem Urotropin und es soll vor dem letzteren den Vorzug haben, dass es reichlicher Formaldehyd in den Harn übergehen lässt. R. hat 20 Kranke mit Helmitol behandelt. 18 litten an Urethritis gonorrh. post. chron., 1 litt an Cystitis, 1 an Prostatitis chron.; alle waren mit den Erfolgen zufrieden und nahmen das Mittel gern. Man giebt 1.0—1.5 pro drosi, 3.0—4.0 pro die. „Originalpackung *Bayer*" liefert Glastuben mit 20 Tabletten, je 0.5, zum Preise von etwa 90 Pfennigen. Dippe.

83. **Ueber die Beeinflussung der Acidität des Harnes durch Rhodanverbindungen**; von A. Hausmann. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 1 u. 2. p. 207. 1902.)

Treupel und Edinger haben gefunden, dass das Rhodan bei Hunden und bei Menschen die Alkalescenz des Harnes steigert. H. hat entsprechende sorgfältige Untersuchungen an Menschen angestellt und kann das Gesagte bestätigen. Die Acidität des Harnes sinkt unter Rhodangebrauch, und zwar durch eine Abnahme der zweifach sauren Phosphate. Der Harnsäure- und Gesammtphosphorsäuregehalt war nicht deutlich vermindert. — Das Rhodan wird in täglichen Gaben von 0.25—0.5 g gut vertragen (augenscheinlich sind auch grössere Dosen unbedenklich) und schädigt, wie es scheint, auch eine kranke Niere nicht. Dippe.

84) **1) Ueber die diuretische Wirkung des Theocins**; von Dr. J. Meinertz. (Therapeut. Monatsh. VII. 2. 1903.)

**2) Bemerkungen über die Wirkung des Theocin**; von Prof. Herm. Schlesinger in Wien. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. 1903.)

1) Theocin ist ebenso wie Theobromin ein Dimethylxanthin und wirkt schon in verhältnissmässig kleinen Mengen, 2—3mal täglich zu 0.25, ausgesprochen diuretisch. M. hat es im städtischen Krankenhause zu Charlottenburg bei mehreren Kr. mit Erfolg angewandt. Am sichersten ist die Wirkung augenscheinlich bei Erkrankungen des Cirkulationapparates, unsicherer bei Erkrankungen der Nieren. Unangenehme Nebenwirkungen, wie Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, sind nicht selten, am besten werden Tabletten vertragen.

2) Auch Schlesinger hat mit dem Theocin im Ganzen gute Erfahrungen gemacht, es ist ein kräftiges Diureticum, das zuweilen noch da hilft, wo die anderen Mittel im Stiche gelassen haben. Aber es ist durchaus kein unbedenkliches Mittel. Schl. sah in 2 Fällen nach mittleren Mengen (5mal täglich 0.2) recht bedenkliche allgemeine Krämpfe auftreten; eine Beobachtung, die mit den Angaben Dreser's übereinstimmt, dass das Theocin bei Katzen leicht Krämpfe erzeugt. Also Vorsicht. Schl. meint, man solle das Theocin mit einem Mittel verbinden, das die Empfindlichkeit des Nervensystems herabsetzt. Brom ist nicht geeignet, es beeinträchtigt die diuretische Wirkung, aber die Adonis vernalis scheint sich zu empfehlen. Schl. verordnet:

Infus. Adonid. vernalis 5.0:180.0
Theocin . . . . . 0.6 (—1.0)
Sirup. simpl. . . . . . 20.0
S. In 24 Stunden zu verbrauchen.

Dippe.

85. **Klinische Beobachtungen über Agurin**; von Dr. F. Montag. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. 1903.)

In der med. Klinik zu Jena hat sich das neue Diureticum Agurin entschieden bewährt. Es wirkte zu 0.5—1.0, 3mal täglich, besonders bei Herzkrankheiten und bei Exsudaten, recht günstig und konnte lange Zeit ohne Nachtheil gegeben werden.

Darin liegt sein Vorzug gegenüber dem Diuretin. Bei Nierenerkrankungen ist die Wirkung noch unzuverlässig. Dippe.

86. **Zur Therapie der Gonorrhöe**; von Dr. Walther Pick. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. 1903.)

Bei *akuter Gonorrhöe* empfiehlt P. das *Albargin*, eine wasserlösliche Verbindung von Argent. nitr. mit Gelatine, das vor dem Protargol den Vorzug hat, mehr Silber zu enthalten, durch thierische Membranen besser zu dialysiren, neutral zu reagiren und billiger zu sein. Die einfachste Form der Anwendung ist die, dass man den Kranken in der 1. Woche 3mal täglich 5 Minuten lang eine $^1/_4$proc. Lösung einspritzen lässt, in der 2. Woche steigt man auf $^1/_2$proc., in der 3. Woche — wenn es nöthig sein sollte — auf 1proc. Lösung. Die Einspritzungen brennen, doch ist der Schmerz kaum jemals so heftig, dass man aussetzen müsste. Die erste Wirkung ist ein schnelles Verschwinden der Gonokokken, später beruhigt sich auch die Absonderung. Die 1proc. Lösung wirkt stark adstringirend.

Bei *subakuter und chronischer Gonorrhöe* hat sich P. die Verbindung von Chromsäure und Argentum nitr. bewährt. Man giebt beides anfangs 1:4000, dann 3000, 2000 und lässt 2mal, später 1mal täglich erst die Chromsäure und, nachdem diese 1—3 Minuten daringeblieben und die Spritze gründlich gereinigt ist, die Höllensteinlösung einspritzen. Letztere verursacht heftiges Brennen, das zum Zurückgehen in der Lösung und auch zum Aussetzen der Behandlung zwingen kann. Die meisten Kranken vertragen jedoch die Einspritzungen gut und die Erfolge sind recht befriedigend. Dippe.

87. **Die Modifikation der subcutanen Arseniktherapie nach Ziemssen-Speth**; von Dr. Jesionek. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 30. 1902.)

J. empfiehlt zu Einspritzungen unter die Haut, bez. in die Muskeln dringend eine nach Ziemssen-Speth folgendermaassen hergestellte Lösung: „1 g Acidum arsenicum (am besten von der glasigen Form) wird mit 5 ccm Normalnatronlauge in einem Reagenzrohr gekocht, bis vollständige Lösung erfolgt. Hierauf wird die Flüssigkeit in einen Messkolben gespült, auf 100 g verdünnt und filtrirt. Zum Gebrauche füllt man den Liquor in kleine Gläschen von 2 ccm, welche, mit Wattepfropfen versehen, im Dampfstrom sterilisirt werden." Besondere Vorzüge dieser Lösung sind ihre geringe Alkalinität und ihre Sterilität. Sie verursacht sehr geringe Reizerscheinungen; die Einspritzungen sind kaum schmerzhaft und wirken ausserordentlich sicher. Bei Lichen ruber, Dermatitis herpetiformis u. s. w. beginnt man mit einer halben Spritze und geht bald auf eine ganze (= 0.01 Na arsen.) einen Tag um den anderen. Fast stets genügen für eine Kur 25—30 ccm der Lösung, also sehr geringe Arsenmengen im Verhältnisse zu dem, was man den Kranken in den Asiatischen Pillen innerlich giebt. Dementsprechend sind irgend welche Vergiftungserscheinungen sehr selten. J. hat nur bei 3 Kranken während der Behandlung, bei einem danach Herpesbläschen auftreten gesehen. Dippe.

88. **Ueber die Einwirkung von Chloroform auf Hämoglobin**; von Friedrich Krüger. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. p. 67. 1902.)

Nach den Angaben von Formánek in seiner Arbeit „Ueber die Einwirkung von Chloroform und Chloralhydrat auf den Blutfarbstoff", wonach durch Erwärmen einer wässerigen Oxyhämoglobinlösung und Schütteln mit Chloroform das Hämoglobin quantitativ ausgefällt werden kann, durfte man annehmen, dass der Chloroform-Niederschlag nichts Anderes darstellte, als einfach schwer löslich gewordenes Oxyhämoglobin (mit einer kleinen Beimengung von Hämatin). Die vorliegenden Untersuchungen Kr.'s zeigen, dass das Chloroform keineswegs ein so indifferentes Mittel für den Blutfarbstoff ist, sondern dass durch seine Einwirkung eine ganze Reihe von Veränderungen am Hämoglobinmolekül bedingt wird. Das genaue spektroskopische Verhalten dieser Hämoglobinderivate, deren Anwesenheit sich durch erhebliche Abweichungen von dem Spectrum des Oxyhämoglobins bemerkbar macht, muss durch weitere Versuche noch festgestellt werden. Weintraud (Wiesbaden).

89. **Beiträge zur Morphin-Scopolaminnarkose**; von Dr. K. Schicklberger. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 51. 1902.)

Auf Grund seiner Erfahrungen über die *Morphin-Scopolaminnarkose* kommt Sch. zu folgenden Ergebnissen: Das Scopolamin scheint zwar ein verlässliches Anästheticum, aber kein gleiches Narkoticum im Sinne einer genügenden Muskelentspannung zu sein. Nur für solche Fälle, für die eine allgemeine Anästhesie unbedingt erforderlich oder erwünscht scheint, Chloroform und Aether aber verboten sind, ist die Scopolamin-Morphinnarkose anzuwenden. Diese Fälle werden gewiss nicht die häufigsten sein. Das Chloroform oder den Aether im Allgemeinen zu verdrängen, wird das Scopolamin nicht berufen sein. Dagegen würde sich für die Einleitung der Inhalationnarkose bei sehr unruhigen Kranken eine einmalige Dosis $^1/_2$—1 Stunde vorher meistens bewähren. P. Wagner (Leipzig).

90. **Folgen einer Chininvergiftung am Auge**; von Dr. Stölting. (Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 85. 1902.)

St.'s Fall ist bemerkenswerth neben seiner langen Beobachtungsdauer durch die aussergewöhnlich schweren trophischen Veränderungen, die eine verhältnissmässig nicht allzu hohe Chinindosis von 3 g pro die [„eine Zeit

lang" ?] hervorgerufen hat. Bei der Untersuchung fand St. das bekannte Bild der Intoxikation-Amblyopie; 2 Monate später unregelmässige Pupillen, 2 Jahre später beide Regenbogenhäute atrophisch, durch Schwund des Pigmentblattes durchsichtig wie beim Albino, die nach Heilung der Amblyopie gute Sehschärfe gesunken auf $^4/_{10}$, bez. $^4/_{18}$, das Anfangs concentrisch stark eingeengte Gesichtsfeld etwas weiter, die Adaptationbeschwerden vermehrt. Ohne wesentliche Veränderungen hielt dieser Zustand sich während der nächsten 10 Jahre. St. möchte als Ursache der ausgedehnten Irisaffektion eine direkte Erkrankung der eigenartigen Irisgefässe durch die Chininwirkung annehmen.

Bergemann (Husum).

91. **Auffassung und Merkfähigkeit unter Alkoholwirkung**; von Dr. Ernst Rüdin. (Psychol. Arbeiten IV. 3. p. 495. 1902.)

R. hat an 3 Versuchspersonen die Wirkung grösserer Alkoholmengen studirt, indem er prüfte, wie sich unter dem Einflusse von 100 g Alkohol die Fähigkeit des Auffassens und Merkens einfacher Reize veränderte. Das Lesen sinnloser Silben und ein-, sowie zweisilbiger Worte an der Auffassungstrommel zeigte frühestens nach 6 Minuten, spätestens in der 19. eine Schädigung, die noch nach 4 Stunden im besten, nach 12 Stunden im schlechtesten Falle nachzuweisen war. Anfangs war sowohl die Genauigkeit, wie der Umfang der Auffassung herabgesetzt; nach etwa 8 Stunden war die Zahl der wahrgenommenen Reize im Verhältnisse erheblicher herabgesetzt als die Zahl der falschen Angaben. Das Silbenlesen hatte mehr gelitten als das Lesen von Worten.

Bei den Versuchen mit der Schussplatte, bei denen Kärtchen mit je 9 Buchstaben für 16.71000 Sekunden dem Blicke ausgesetzt wurden, zeigte sich besonders die Zuverlässigkeit der Wahrnehmung gestört. Die richtigen Angaben nahmen ab, die falschen oder falsch lokalisirten zu. Dasselbe galt auch für die Merkversuche, bei denen die wahrgenommenen Buchstaben nach 15 oder 30 Sekunden angegeben werden mussten.

Eine Besserung der Auffassung- und Merkfähigkeit trat keinmal, auch nicht ganz vorübergehend hervor. Natürlich zeigten sich erhebliche individuelle Verschiedenheiten in der Stärke der Schädigung, deren Deutung nicht auf bekannte Bedingungen zurückzuführen war.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

92. **Ein weiterer Beitrag zum mikroskopischen Nachweis vom Eindringen des Alkohols in die Haut bei der Heisswasseralkoholdesinfektion**; von Dr. K. Fett. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 3. p. 464. 1902.)

Eine Hälfte der Bauchhaut eines lebenden Meerschweinchens wurde rasirt, 5 Minuten mit Watte, Heisswasser und Seife gereinigt, dann wurde 5 Minuten lang eine 20proc. *wässerige* Kupfernitratlösung mit Wattebäuschchen eingerieben und schliesslich etwa 10 Minuten lang eine 10proc. Ferrocyankalilösung theils aufgetupft, theils aufgegossen. Ein Stück Bauchhaut wurde dann excidirt. Die andere Hälfte der Bauchhaut wurde gegenau ebenso behandelt, nur wurde statt der wässerigen eine 20proc. *alkoholische* Kupfernitratlösung genommen.

Bei der mit Alkohol behandelten Haut fand sich der Ferrocyankupferniederschlag gleichmässig in der gesammten Epidermis, daneben in grosser Ausdehnung tief im Bindegewebe. In dem mit wässeriger Lösung behandelten Hautstücke war das Ferrocyankupfer nur an ganz vereinzelten Stellen, meist im Verlaufe eines Haarbalges etwas tiefer eingedrungen, während die ganze übrige Epidermis vom Niederschlage entweder frei oder nur oberflächlich bedeckt war.

F. glaubt hierdurch bewiesen zu haben, dass die wässerige Lösung eines Desinficiens nicht in dem Grade wie der Alkohol im Stande ist, die durchfeuchtete Haut zu durchdringen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

93. **Ueber Schmierseifenverätzung**; von Dr. A. Most in Breslau. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8. 1903.)

M. führt ein Beispiel dafür an, dass die gewöhnliche, vielfach äusserlich als Heilmittel angewandte Schmierseife sehr bedenkliche, durch die ganze Haut hindurchgehende Verätzungen hervorrufen kann. Seine Kranke, eine 16jähr. Frau, war weder besonders wenig widerstandfähig, noch war die Schmierseife besonders scharf; begünstigend für die übele Wirkung der Seife sind augenscheinlich Hautverletzungen, Zerkratzungen u. s. w.

Dippe.

## V. Neuropathologie und Psychiatrie.

94. **Ueber Morbus Basedowii.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 46.)

Die Erfahrungen, die G. R. Murray in Nordengland gemacht hat, sind schon erwähnt worden (Jahrbb. CCLXXVII. p. 46). Aus der ausführlichen Mittheilung (The clinical history and symptoms of 120 cases of exophthalmic goitre. Lancet Dec. 13. 1902) sei noch Einiges nachgetragen. Der jüngste Patient war beim Beginne der Krankheit 15 Jahre alt, der älteste 65 Jahre. Direkte Vererbung hat M. nicht beobachtet, aber mehrmals Morbus Basedowii bei Geschwistern oder überhaupt einigen Gliedern einer Familie. Die häufigste Gelegenheitursache waren Gemüthsbewegungen. Einmal war eine Basedow-Kranke todt im Bette gefunden worden: danach erkrankte der Bruder auch an Morbus Basedowii. Nur in 3 Fällen war die Struma nicht nachzuweisen. Depression mit Selbstmordneigung hat M. 2mal beobachtet. Zwei Kranke hatten Gesichts-Hallucinationen, ohne gestört zu sein. Ausfallen eines grossen Theiles der Haare kam mehrmals vor. Durchfälle hatten 35 Kranke. Der Ver-

lauf war meist chronisch, doch 1 Kranke war schon nach 9 Monaten fast ganz wiederhergestellt, eine starb rasch an unstillbarem Erbrechen. Myxödem-Symptome sind bei keinem der Pat. M.'s aufgetreten.

Bei der Behandlung glaubt M. guten Erfolg vom Faradisiren gesehen zu haben: Durchleiten eines schwachen Stromes durch den Hals von hinten nach vorn, eine Stunde lang. Operative Eingriffe scheint er zu fürchten.

Carl Runge (Ueber die Basedow-Krankheit. Inaug.-Diss. Göttingen 1902. 64 S.) berichtet über 24 Basedow-Kranke, die in den Jahren 1894 bis 1900 in der Göttinger Klinik beobachtet worden sind. Es handelte sich um 5 Männer, 19 Weiber, die jüngste Pat. war 16, der älteste Pat. 61 Jahre alt. Der alte Mann starb und es wird ein Bericht über die Sektion gegeben. Von übrigen 23 Kranken liegen die Krankengeschichten vor. Aus ihnen und aus der Besprechung der Symptome ergiebt sich nichts wesentlich Neues.

L. von Schrötter (Zum Symptomencomplex des Morbus Basedowii. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 1. 1903) erzählt von einer 27jähr. Basedow-Kranken, bei der einmal am ganzen Körper braune mit rein weissen Stellen wechselten, zum Anderen der Oberkörper mager, der Unterkörper dick war. An Bauch und Beinen war die Haut gespannt, nicht eindrückbar. Es wurden 2 Stücke Haut aus der Wade geschnitten, und es ergab sich, dass einfach das Unterhautfettgewebe vermehrt war, dass man also von Myxödem nicht reden konnte. Auffällig war, dass der Umfang der Beine nicht immer derselbe war, z. B. der linke Oberschenkel in 14 Tagen um 4 cm zunahm und dann in 2 Monaten um 7 cm abnahm. Der Vf. betont, dass wohl in manchen Fällen angebliche Myxödemsymptome mit Unrecht bei Basedow-Kranken diagnosticirt worden seien.

Jul. Donath (Beitr. zu Pathologie und Therapie der Basedow-Krankheit. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 65. 1903) hat mit verschiedenen Instrumenten den Blutdruck bei Patienten mit Morbus Basedowii gemessen. Mit Basch's Sphygmomanometer fand er an der Art. tempor. bei 3 Kranken subnormalen, bei 2 normalen, bei 3 übernormalen Druck, an der Art. rad. bei 5 Kranken normalen, bei 4 übernormalen Druck. Auch bei Anwendung von Hawksley's und von Gärtner's Instrument zeigte nur die Minderzahl der Kranken herabgesetzten Druck, die Hälfte etwa der Majorität normalen, die andere Hälfte übernormalen Druck.

Victor Durand (Contribution à l'étude du traitement électrique de la maladie de Basedow. Thèse de Lyon Nr. 66. 1902) erörtert im 1. Abschnitte die Funktion der Schilddrüse, im 2. die Entstehung des Morbus Basedowii, im 3. die Behandlung. Es ergiebt sich, dass der Morbus Basedowii in einer Störung der Drüsenthätigkeit besteht, und dass er gerade deshalb für die elektrische Behandlung ausserordentlich geeignet ist. Die galvanische Behandlung wieder ist der faradischen beträchtlich überlegen. Sie wird so ausgeführt, dass zwei grosse Schwamm-Elektroden (100 bis 200 qcm) auf die Drüse und auf den Nacken gesetzt werden, und dass ein starker Strom (bis 60 M.-A.) eine halbe Stunde lang täglich hindurchgeleitet wird. Diese Methode hat Prof. Bordier mit grossem Erfolge angewandt. Die Methode von Prof. Guilloz ist ein wenig anders, aber auch sehr gut. Wenn man die Kranken so behandelt, so hört die Tachykardie sehr bald auf und dann schwinden die übrigen Symptome, zuletzt der Exophthalmus. Da bei der Faradisation erst das Zittern, der Kropf, der Exophthalmus verschwinden, die Tachykardie zuletzt, können die beiden Methoden einander sogar ergänzen. Fünf Krankengeschichten (von Bordier und Guilloz) zeigen, dass es sich in der That so verhält, wie der Vf. gesagt hat.

Die Galvanotherapie ist in Frankreich später in die Höhe gekommen als in Deutschland, daher scheint sie dort noch schöne Erfolge zu haben, während wir uns in Deutschland umsonst plagen und wenig ausrichten.

O. Lanz (Weitere Mittheilungen über serotherapeutische Behandlung des Morbus Basedowii. Münchn. med. Wchnschr. L. 4. 1903) berichtet unter Hinweisung auf seine früheren Mittheilungen auf's Neue über die Erfolge, die er mit der Milch schilddrüsenloser Ziegen bei Basedow-Kranken erreicht hat.

Eine 38jähr. Pat. wurde in sehr schlechtem Zustande in das Krankenhaus gebracht. Sie war in hohem Grade abgemagert (49 kg), unfähig zu gehen, verwirrt; Tachykardie, Exophthalmus, Zittern, Struma waren sehr stark. Bei der Milchbehandlung trat eine wesentliche Besserung ein, so dass die Kr. nach 5 Wochen entlassen werden konnte. Sie bekam dann eine operirte Ziege. Nach $^{1}/_{2}$ Jahre befand sich die Frau sehr gut und wog 63 kg, sie arbeitete von früh bis abends und hatte seit 6 Wochen mit dem Milchtrinken aufgehört. Das Zittern hatte aufgehört; 96 Pulse; die Struma war nicht wesentlich verändert.

Der Vf. theilt noch 4 weitere Fälle mit: in allen wurde eine wesentliche Besserung erzielt.

Der Vf. berichtet ferner über die Beobachtungen des *Ref.*, die von Schultes und Göbel (vgl. Jahrbb. CCLXXV. p. 80. 81), und tritt den Prioritäts-Ansprüchen von Burghart und Blumenthal mit Recht energisch entgegen.

Der *Ref.* (Ueber das Antithyreoidin. Münchn. med. Wchnschr. L. 4. 1903) theilt mit, dass er weiterhin gute Wirkungen von dem *Merck*'schen Basedow-Serum gesehen hat, und zeigt den Verlauf der Behandlung an 2 Tabellen. Er fordert zu weiteren Versuchen auf, da bisher noch gar nicht festgestellt ist, wie viel man mit dem Serum erreichen kann, wie viel und wie lange man es geben muss.

Möbius.

95. **Die Diagnose der Neurasthenie**; von Prof. Kraepelin. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 40. 1902.)

Kr. hebt zunächst die differentiell-diagnostischen Schwierigkeiten zwischen der Neurasthenie einerseits, der progressiven Paralyse, der Dementia praecox und dem manisch-depressiven Irresein andererseits hervor. Alsdann geht er auf die verschiedenen Symptombilder der Neurasthenie und besonders ihre specielle Aetiologie ein und betont, wie wichtig *eine klinische Sonderung der einzelnen Fälle* in prognostischer und vor Allem in *therapeutischer* Beziehung sei. Allerdings rechnet Kr. hierher auch die Schreckneurosen und die aus länger dauernden Gemüthserschütterungen hervorgehenden mannigfaltigen Symptomencomplexe, die man gewöhnlich zur Hysterie zählt. Aber er hat sicherlich recht, wenn er sagt, dass wir „uns hier auf dem allgemeinen Boden der psychopathischen Veranlagung bewegen, auf dem eine ganze Reihe der verschiedenartigsten Störungen erwachsen können, die vielfach gemeinsame Züge aufweisen, namentlich die Anknüpfung an gemüthliche Erregungen.“ Bezeichnet man doch auch gerade die Formen constitutioneller Entartung als angeborene Neurasthenie, die sich durch Neigung zu krankhaften Gefühlsbetonungen charakterisiren. Es ist bekannt, dass sie oft in andauernder Aengstlichkeit, Bedenklichkeit und Kleinmüthigkeit bestehen. Mit diesen Formen berühren sich die „Phobieen“.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

96. **Ueber den Einfluss sensibler und motorischer Störungen auf das Lokalisationsvermögen**; von Dr. Alfred Schittenhelm. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXII. 5 u. 6. p. 428. 1902.)

Die Versuche Sch.'s wurden mit der Weber-Volkmann'schen Methode unter allen Cautelen angestellt, und zwar an Kranken mit senisensiblen Störungen, an nur motorisch geschädigten Körperstellen und bei Mischformen. Mit jeder Störung der Berührungsempfindung verbindet sich eine solche der Lokalisation: bei Anwendung eines tiefer wirkenden Druckes kann sich die Lokalisationfähigkeit bessern, was aus dem Zusammenwirken der übrig gebliebenen sensiblen Bahnen der Haut mit den intakten der Tiefe hervorgeht. Bei totaler Anästhesie misslingt jede genauere Lokalisation trotz völlig erhaltener Lageempfindung und prompter Empfindung feinster Bewegungen. An senimotorisch geschädigten Körperstellen ist die Störung der Lokalisation nur ganz gering, so dass der Sensibilität als solcher entschieden die Hauptrolle bei der Lokalisation zukommt. Uebung erhöht die Genauigkeit der Lokalisation und Abnahme der unbewussten Uebung ist die wahrscheinliche Ursache der Lokalisationdefekte an motorisch geschädigten Körperstellen. R. Pfeiffer (Cassel).

97. **Beiträge zur Kenntniss der hereditären Krankheiten**; von Prof. Ernst Jendrássik. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXII. 5 u. 6. p. 444. 1902.)

Nach Mittheilung von 15 eigenen Beobachtungen fasst J. seine Ansichten über die hereditären Krankheiten in eine Reihe von Schlusssätzen zusammen.

Die Heredität, eine specifische Krankheitursache, ruft solche Krankheiten hervor, die aus anderen Ursachen nicht entstehen können.

Es ist nicht richtig, nur dann von einer hereditären Erkrankung zu sprechen, wenn mehrere Familienmitglieder in gleicher Form ergriffen werden. Isolirt bleibende Fälle kommen öfters, ja in der Mehrzahl der belasteten Familien vor, freilich können die scheinbar gesund gebliebenen Mitglieder der Familie weitere Krankheitfälle in ihren Descendenten darstellen.

Die hereditären Krankheiten entwickeln sich nicht in ganz typischen, scharf umschriebenen Bildern, im Gegentheil treten die heterogensten Symptome in endlosen Combinationen auf.

Die hereditären Krankheiten können sämmtliche Elemente des Körpers angreifen, das Nervensystem, die Muskeln (Dystrophie), das Bindegewebe (Obesitas, Fettmangel), die Knochen (Achondroplasie, Osteodystrophie u. s. w.), die einzelnen Organe u. s. w. In einzelnen Fällen wird nur die Disposition vererbt zu verschiedenen exogenen Leiden, in anderen direkte Aplasien, Hyperplasien, Atrophien, Degenerationen.

Die Symptome eines hereditären Leidens können innerhalb derselben Familie Unterschiede zeigen, immerhin bleibt das allgemeine Bild getreu erhalten.

Eigenthümliche, ungewohnte Gruppirung von sonst kaum zusammen vorkommenden Symptomen in chronischer, lange progredienter Entwickelung entspricht höchstwahrscheinlich einer hereditären Degeneration.

Verwandtschaft der Eltern erhöht bedeutend die Möglichkeit der Entstehung einer hereditären Degeneration. R. Pfeiffer (Cassel).

98. **Paralyse, Aphasie und Erblindung im Verlaufe des Keuchhustens**; von Dr. M. Turnowsky. (Wien. med. Wchnschr. LIII. 7. 1903.)

Ein 2½jähr. Mädchen erkrankte mit seinen Geschwistern an Keuchhusten und an Soor. In der 5. Woche Schüttelfröste mit Fieber. Dann ein grosser epileptischer Anfall. Nach ihm Lähmung der rechten Körperhälfte, des linken Oculomotorius und des linken Facialis. Entzündung erst des linken, dann auch des rechten Auges. Nekrose der Hornhaut, Durchbrechung. Andauerndes Fieber. Verfall. Tod. Keine Sektion. Möbius.

99. **Ueber eine Art progressiver Heredität bei Huntington'scher Chorea**; von Prof. Heilbronner in Halle a. d. S. (Arch. f. Psychiatrie XXXVI. 3. p. 889. 1903.)

Auf Grund einer Reihe von Stammbäumen und Einzelbeobachtungen von Chorea-Kranken kommt H. zu dem Schlusse, dass der familiären Chorea im Allgemeinen die Tendenz beiwohne, in jeder folgenden Generation im Durchschnitt jüngere Indivi-

duen zu befallen, als in der vorangegangenen. Die degenerative Natur der Krankheit wird dadurch noch deutlicher. E. Hüfler (Chemnitz).

100. **De l'angoisse**; par le Dr. Paul Londe. (Revue de Méd. XXII. 8. 10. p. 704. 868. 1902.)

L. hält an der Definition der „Angst" von Littré fest: „ein Gefühl von Zusammenziehen in der Regio epigastrica, begleitet von einer Schwierigkeit zu athmen und von einer übermässigen Traurigkeit." Die Angst tritt auf bei organischen und funktionellen Krankheiten des Nervensystems, bei Intoxikationen und Autointoxikationen, bei Infektionen und den Krankheiten des Blutes, bei den Erkrankungen der Athemwege, des Herzens und der Aorta, endlich bei Leiden der Bauchorgane. L. bespricht die einzelnen Formen der Angst bei diesen Krankheiten und betont, dass sie sich nur bei Kranken zeige, die eine besondere Disposition dazu haben; diese deckt sich grösstentheils mit der neurasthenischen. Im Allgemeinen tritt die Angst nur auf, wenn die *Centren,* die dieses Phänomen beherrschen — die Hirnrinde und das verlängerte Mark —, direkt durch eine Läsion betroffen sind oder durch eine Vergiftung oder durch Cirkulationstörung, oder wenn bei irgend einer Störung im Organismus diese Centren reflektorisch in Mitleidenschaft gezogen werden. Die einzelnen Formen können über den Sitz des Leidens täuschen: eine retrosternale oder präcordiale Angst braucht durchaus nicht immer von einer Krankheit des Herzens oder des Mediastinum abzuhängen u. s. w. Bei der Diagnose ist stets eine minutiöse Untersuchung des ganzen Körpers erforderlich; niemals ist die Untersuchung des Herzens, des Urins, der Reflexe u. s. w. zu unterlassen. Nach Brissaud giebt es keine Angst ohne Betheiligung der Med. oblongata, wenn sie auch nur auf reflektorischem Wege stattfindet. Schon die subjektiven Lokalisationen beweisen, dass der N. vagus eine grosse Rolle in der pathologischen Physiologie des Phänomens spielt; es scheint, als ob jedes periphenrische Ausbreitungsgebiet dieses Nerven Ausgangspunkt für das Symptom sein könne. Prognostisch hat die Angst keinen absoluten Werth: sie kann bei tödtlichen organischen Krankheiten auftreten und sie kann Neurasthenische plagen, deren Leben in keiner Weise bedroht ist. Therapeutisch ist die Opiumbehandlung am meisten zu empfehlen. Indessen darf man sie nicht in jedem Falle anwenden; man muss vielmehr stets zuerst nach einer vielleicht specifischen Ursache des Symptoms forschen. So wäre es natürlich ein grosser Fehler, Opium zu verabreichen bei periodischen Angstanfällen, die auf eine starke Verstopfung zurückzuführen sind, wie L. an einer Beobachtung zeigt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

101. **Les formes pathologiques de la rougeur émotive;** par le Dr. P. Hartenberg. (Revue de Méd. XXII. 8. p. 716. 1902.)

H. berichtet kurz über 3 Fälle von Erythrophobie und sucht diese psychologisch zu analysiren. Er möchte 3 Grade des emotiven Erröthens unterscheiden, von denen jeder durch ein Paradigma illustrirt wird. Der ersten Stufe gehören die an, die bei adäquaten Veranlassungen tief und intensiv erröthen und dieses als eine Unannehmlichkeit empfinden (maladie de la rougeur). Sobald hierzu die Angst vor dem Erröthen sich gesellt und jedes Erröthen von Angst begleitet ist, haben wir „la phobie de la rougeur" vor uns, die anderen Phobien gleich zu setzen ist. Beschäftigt diese Furcht unausgesetzt das Denken des Patienten, ist nichts mehr im Stande, ihn davon loszureissen, so bezeichnet H. diesen Zustand als „l'obsession proprement dite de la rougeur". S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

102. **Beitrag zur Lehre von der Melancholie**; von Dr. A. Schott in Tübingen. (Arch. f. Psychiatrie XXXVI. 3. p. 819. 1903.)

Nach einem literarischen Ueberblick über die Auffassung, die die Melancholie bei den verschiedensten Autoren, von Griesinger an, gefunden hat, versucht Sch. auf Grund von 250 Fällen von Melancholie differential-diagnostische und prognostische Schlüsse zu ziehen. Es seien die wichtigsten hervorgehoben. Mit 2.5:1 überwog das weibliche Geschlecht; die ländliche Bevölkerung war mehr als doppelt so stark, als die städtische vertreten; Verheirathete waren mehr betheiligt als Ledige. Erbliche Belastung, bez. neuropathische Constitution spielte eine grosse Rolle, ebenso wie äussere Ursachen. Das 5. Jahrzehnt weist die meisten Melancholien auf; dann das 6. und 3. Das weibliche Geschlecht neigt zur Erkrankung in früherem Alter. Charakteristisch ist der anhaltende traurige Affekt, häufig sind Kleinheitwahn, Versündigungsideen, Selbstanklagen, Angst, Insufficienzgefühl, Lebensüberdruss mit Selbstmordneigung, Abnahme von Schlaf, Appetit und Körpergewicht. Höhere Lebensalter und erblich Belastete, besonders gleichartig und direkt Belastete neigen am meisten zu Selbstmord. Die Wahnideen sind als Erklärungsversuche anzusehen. Echte Sinnestäuschungen sind selten; derartige Kranke sind gemeingefährlich. Die Abgrenzung der jugendlichen Melancholien von der Dementia praecox erfordert sehr sorgfältige Untersuchung und längere Beobachtung; ebenso im höheren Alter die Abgrenzung von der Paralyse und der senilen Demenz. Mehr als die Hälfte aller Melancholischen genest, die jugendlichen mehr als die älteren, die recidivirenden mehr als die einfachen, die erblich Belasteten in jüngeren Jahren eher als die Unbelasteten. Klinisch lässt sich die jugendliche Melancholie nicht von der des höheren Alters unterscheiden; die Kraepelin'sche Bezeichnung der Melancholie als Depressionzustand des Rückbildungsalters ist nach P. noch nicht berechtigt. Die Neigung der jugendlichen Melancholien zu Recidiven ist sehr gross.

Einzelne Symptome scheinen Schlüsse auf den weiteren Verlauf zuzulassen. Als ungünstig prognostisch sind anzusehen Beziehungswahn, Stupor mit Zwangsvorstellungen, Hallucinationen, Sondenfütterung. E. Hüfler (Chemnitz).

103. **Ueber durch eigenartigen Rindenschwund bedingten Blödsinn**; von Dr. M. Probst in Wien. (Arch. f. Psychiatrie XXXVI. 3. p. 762. 1903.)

Pr. beschreibt einen höchst eigenthümlichen Gehirnbefund, der gewonnen wurde an einer 37jähr. Kranken. Diese war bis zum 21. Jahre, in dem sie heirathete, gesund gewesen und dann psychisch erkrankt. Sie wurde vergesslich, verworren, verstimmt, gehemmt, etwa 3 Jahre lang; dann wurde sie maniakalisch, erotisch, gefrässig, schliesslich im Laufe der Jahre immer mehr idiotisch, dabei aber sehr erregt. Sie wurde sehr fett, wog 190 Pfund. Schliesslich entwickelte sich ein Uterussarkom mit einer Metastase im Hinterhauptsbein, und sie ging an einer Pyelonephritis zu Grunde.

Man fand einen eigenartigen Rindenschwund in der rechten obersten Stirnwindung, im obersten Theile der rechten Centralwindungen, des rechten Schläfenpoles, des orbitalen Theiles der ersten Stirnwindung, der 3 rechten Schläfenwindungen, des Gyrus fusiformis und uncinatus, des rechten Operculum frontale und centrale, der rechten Insel, des rechten Gyrus supramarginalis, des rechten Gyrus fornicatus, der linken obersten Stirnwindung, des orbitalen Theiles der rechten Stirnwindung, des linken Operculum frontale und centrale, der linken Insel und der linken ersten Schläfenwindung, des linken Gyrus fusiformis und uncinatus; ausserdem fand sich ein Schwund beider Mandelkerne und im rechten Hinterhorn eine Sarkommetastase, die den Gyrus fusiformis und die dritte Occipitalwindung theilweise durchsetzt hatte.

Von körperlichen Symptomen, die die Kr. darbot, ist hervorzuheben, dass 10 Jahre vor dem Tode eine Contraktur der rechten Zehen eintrat; 5 Jahre vor dem Tode hatte sie einen epileptischen Anfall mit rechtseitigen Zuckungen und Abweichung der Augen nach links. Auffällig waren auch wiegende Bewegungen des Oberkörpers und Witzelsucht.

Der Rindenschwund war also ein umschriebener und war in allen Stadien zu finden: von Protoplasmaveränderungen der Ganglienzellen, Ausfall der Ganglienzellen mit Hohlraumbildung, Neubildung der Glia bis zum Markzerfall. In Folge dessen entstand Mikrogyrie. Pr. nimmt als Ursache einen primären Zerfall der Ganglienzellenschichten an.

Für die Frage der erworbenen Demenz ist der Befund zweifellos sehr wichtig. E. Hüfler (Chemnitz).

104. **Zur Pathologie der progressiven Paralyse**; von Prof. Fürstner. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. p. 409. 1902.)

F. hat sich auf Grund seiner umfassenden Erfahrung der Ansicht nicht anschliessen können, dass die progressive Paralyse jetzt leichter und langsamer verlaufe als früher. Unter Anderem macht er darauf aufmerksam, dass die schweren Veränderungen, insbesondere Hämatome und starke Atrophie, sich anscheinend seltener finden als früher. F. wehrt sich gegen die übertriebene Bedeutung der Hinterstrangerkrankung, die die Aufmerksamkeit von der Betheiligung der Seitenstränge ablenke. Statt der Bezeichnung atypische Paralysen schlägt er die der Paralyse mit Herderscheinungen vor. Bei den alkoholistischen und luetischen Pseudoparalysen handelt es sich nicht um Paralyse, sondern um alkoholische oder luetische Erkrankungen des Centralnervensystems. Den Namen der Pseudoparalyse will F. auf die Fälle beschränkt wissen, in denen der ganze Zustand zur Diagnose der Paralyse zwingt, der weitere Verlauf, vor Allem die weitgehende Wiederherstellung der geistigen Leistungsfähigkeit aber zeigt, dass die Diagnose nicht haltbar war. Seine Fälle betrafen ausnahmelos Kranke besseren Standes, bei denen erbliche Belastung, sowie körperliche und geistige Ueberanstrengung ätiologisch von besonderer Bedeutung zu sein schienen.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

105. **Paranoia**; von Prof. R. Sommer. (Die deutsche Klinik am Eingange d. 20. Jahrh. VI. 2. p. 297. 1903.)

S. betrachtet die Paranoia als einen chronischen Process, dessen Wesen in der fortschreitenden Wahnbildung besteht, und zwar darf die Diagnose im strengen Sinne nur dann gestellt werden, wenn die Auffassung, dass die Wahnbildungen Theilerscheinung einer anderen Krankheit sind, ausgeschlossen ist. Er lehnt die Existenzberechtigung der akuten Paranoia ab; fast immer lässt sich ein epileptischer, alkoholischer oder sonstiger toxischer Grund nachweisen, oder es handelt sich um akute Steigerung langsam sich bildender Wahnideen oder auch um Fehldiagnosen. Die Systematisirung hält S. nicht für ein nothwendiges Merkmal der Paranoia. Das Ende der Paranoia ist der Schwachsinn, der sich dann am schnellsten herauszubilden pflegt, wenn von vornherein Grössenideen auftreten. Die Paranoia mit schnellem Verfall zeigt eine nahe Verwandtschaft zur Dementia paranoides, bei der aber die Demenz gleich zuerst schon in den Vordergrund tritt und die mehr der Pubertät anzugehören pflegt.

Die Paranoia ist ganz vorwiegend eine endogene Psychose. Eine Behandlung ist bei der trüben Prognose aussichtlos; doch vermag verständige Einwirkung, Fernhaltung von Reizen, Ortswechsel manchmal recht günstig zu wirken.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

106. **Die Psychosen der Landstreicher**; von Dr. Karl Wilmanns. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. F. F. XIII. p. 729. Dec. 1902.)

Während Bonhoeffer in seinen bekannten Untersuchungen ein Bild von der Zusammensetzung des grossstädtischen Vagabundenthums geben wollte, verfolgte W. den Zweck, möglichst den ganzen Lebenslauf einer grösseren Zahl von Landstreichern (120, darunter 12 Frauen) zu verfolgen, deren Schicksal schliesslich in der Irrenanstalt endete. Diese Verschiedenheit des Ausgangs- und Zielpunktes der Untersuchung bedingt wesentliche Abweichungen in den Ergebnissen. Der uncomplicirte Alkoholismus, eine der häufigsten Ursachen und Begleiterscheinung des Vagabundenthums, tritt erheblich zurück. Nur 7mal litten

W.'s Landstreicher an Alkoholpsychosen. Die einfache Imbecillität fand sich nur 3mal ohne gleichzeitiges Auftreten complicirender Erkrankungen. Der harmlose Schwachsinn führt eben nur selten zu professionellem Landstreichen. [Das scheint doch sehr fraglich; *Ref.* führt die Seltenheit des einfachen Schwachsinnes auf die Art des Materials W.'s zurück.] Häufiger sind die erethischen, reizbaren, undisciplinirbaren, antisocial veranlagten Imbecillen, die viel Berührungspunkte mit den Hysterischen haben. 4 Hypomanische und 4 Paralytische waren ferner, erstere sicher, die letzteren zum Theil durch ihre Erkrankung zum Landstreicher geworden. Die Epilepsie war mit 19 Kr. vertreten. Für ihre Laufbahn kommt vielleicht weniger der Schwachsinn bestimmend in Betracht als die periodischen Erregungen und Verstimmungen, die W. im weitesten Umfange als epileptisch auffasst.

Nicht weniger als 66 Fälle rechnet W. zur Dementia praecox, und zwar unterscheidet er drei Gruppen: solche Kranke, die ursprünglich normal nach einer akuten Psychose verblödeten, solche, die nach normalem Vorleben langsam und allmählich geistig abnahmen, ohne bestimmte ernstere und augenfällige Krankheitsymptome, und endlich solche, die schon in frühester Jugend pathologische Züge erkennen liessen, bei denen die hebephrenische Erkrankung sich also auf einer imbecillen oder defekten Grundlage entwickelte.

Bei 5 Kr. hat sich W. einer Diagnose enthalten, 5 andere Fälle vertheilen sich auf verschiedenartige Zustände. Im Ganzen überwiegt also bei den Landstreichern gegenüber den Gewohnheitverbrechern die geistige Schwäche aller Art und aller Abstufungen. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

107. **Ueber Kinderpsychosen nebst Mittheilung eines Falles von sexuellen Zwangsvorstellungen**; von Dr. Rudolf Laudenheimer. (Der Kinderarzt Heft 11. 1902.)

Einem 11jähr., sexuell noch völlig unentwickelten Knaben wurden von seinen reiferen Mitschülern allerhand obscöne Worte beigebracht, deren Erwähnung zu häuslichen Strafen führte. In Folge weiterer Eröffnungen seitens der Mitschüler kam es zu allerhand Zwangsbefürchtungen, die unter dem Einflusse geistiger Anstrengungen bis zu Selbstmordgedanken führten. Eine tonisirende Diät, vor Allem aber die bei dem ersten Auftauchen sexueller Empfindungen (unvollständiger Erektionen) von L. gegebene Aufklärung über die normalen geschlechtlichen Beziehungen beseitigten die Zwangsvorstellungen völlig.

L. bespricht im Anschlusse an den Fall die Nothwendigkeit, die Eröffnung über das Geschlechtsleben nicht dem Zufalle und den ungeeignetsten Personen zu überlassen. Wenn die Eltern dazu nicht im Stande sind, sei der Arzt wohl am besten befähigt, die Kinder aufzuklären; für das geeignetste Alter hält er das zwischen dem 11. und 12. Lebensjahre, wenn noch unverstandene sexuelle Regungen auftauchen und sich entwickeln können. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

108. **Schulen für nervenkranke Kinder**; von Heinrich Stadelmann. (Wien. med. Presse Nr. 49. 1902.)

Die Hülfschulen sind nach St. für nervenkranke Kinder nicht geeignet, da diese einer sehr genauen Individualisirung bedürfen. Thatsächlich befinden sich aber in diesen Hülfschulen viele nervöse oder epileptische Kinder und für die breiten Volksmassen wird sich eine Abtrennung der nervösen von den schwach befähigten Kindern nicht durchführen lassen. Die Hülfschulen leisten oft erstaunlich viel; die Grenze ihres Könnens liegt hauptsächlich in der Zahl der zu Unterrichtenden; da auch bei nervenkranken Kindern eine zuverlässige Individualisirung nur dann möglich ist, wenn ihrer nur wenige sind, werden nur sehr Wohlbemittelte von dem Vorschlage St.'s Vortheil haben können.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

## VI. Innere Medicin.

109. **Ueber Antistreptokokkenserum bei Scharlach**; von Adolf Baginsky. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48. 49. 1902.)

B. berichtet eingehend über seine Erfahrungen mit einem, von Aronson zur Bekämpfung des Scharlach dargestellten Antistreptokokkenserum. Anfangs hatten die Versuche keinen Erfolg. Das Serum half augenscheinlich nichts und schien sogar zu schaden. Dann wurde es verbessert und jetzt liefert Aronson ein Serum, von dem B. entschieden den Eindruck hat, dass es zwar langsam und nicht sehr stark, aber doch sicher und stetig den Verlauf der Krankheit mildert und abkürzt. So auffallende Erfolge, wie sie Moser und Paltauf bei der Naturforscherversammlung in Carlsbad von ihrem Antischarlachserum beschrieben haben, hat B. niemals gesehen. Das Berliner Serum und das Wiener sind verschieden dargestellt, daher wohl der Unterschied. Das Wiener scheint das stärkere zu sein, aber auch das unberechenbarere und vielleicht gefährlichere. Dippe.

110. **Ueber Lungenentzündung.**

1) *Etude sur les resonances tympaniques dans la pneumonie aiguë;* par le Dr. H. de Brun. (Revue de Méd. XXI. 11. p. 921. 1901.)

2) *Blood cultures in pneumonia;* by Rufus J. Cole. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 135. p. 136. June 1902.)

3) *Some observations on the occurrence and treatment of lobar pneumonia in young children;* by J. A. Coutts. (Edinb. med. Journ. N. S. XII. 3. p. 209. Sept. 1902.)

4) *Ueber Pneumokokkenbefunde im Blute und über das Verhalten des arteriellen Druckes bei der menschlichen Lungenentzündung;* von Prof. A. Fraenkel. (Internat. Beiträge z. innern Med. II. p. 103. 1902.)

5) *Ueber schwere Abdominalerscheinungen im Beginne einer Pleuritis oder Pneumonie;* von Dr. P. Hampeln. (Ztschr. f. klin. Med. XLV. 5 u. 6. p. 448. 1902.)

6) *Die Behandlung der croupösen Pneumonie im Kindesalter;* von Heim. (Therap. Monatsh. XV. 11. p. 557. 1901.)

7) *Ueber Agglutination des Pneumococcus;* von F. O. Huber. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 17. 1901.)

8) *Ueber die Ausscheidungscurve gerinnungsalterirender Eiweisssubstanzen im Harn während der Pneumonie;* von Dr. Robert Kuhn. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 33. 1902.)

9) *Die Ernährung der Kranken bei der Lungenentzündung;* von Ernst v. Leyden. (Krankenpfl. II. 1. 1902.)

10) *Latent pneumonia;* by Harvey Littlejohn. (Edinb. med. Journ. N. S. XI. 4. p. 317. April 1902.)

11) *Zur Kenntniss gerinnungsalterirender Eiweisskörper im Harn bei Pneumonie;* von Dr. J. Lochbihler. (Centr.-Bl. f. innere Med. XXIII. 31. 1902.)

12) *Experimentelle und klinische Studien über Pneumonie;* von Dr. Wilhelm Müller. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXI. 6. p. 512. 1901.)

13) *Experimentelle und klinische Studien über Pneumonie;* von Dr. Wilhelm Müller. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 1 u. 2. p. 80. 1902.)

14) *Ein Fall von Lobärpneumonie mit consekutivem Pemphigus bei einem 2½jährigen Kinde;* von Moos. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45. 1902.)

15) *Ueber das Schwinden des Patellarsehnenreflexes als ein noch unbeachtetes Krankheitszeichen bei genuiner croupöser Pneumonie im Kindesalter;* von Pfaundler. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 29. 1902.)

16) *Ein Fall von croupöser Pneumonie und Sepsis, hervorgerufen durch den Pneumobacillus Friedländer;* von Philippi. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 45. 1902.)

17) *The histology of acute lobar pneumonia;* by Joseph H. Pratt. (Johns Hopkins Hosp. Rep. IX. p. 265. 1900.)

18) *Untersuchungen über die Anwesenheit von Mikroorganismen im Blute bei den Pneumoniekranken;* von Dr. A. Prochaska. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXX. 5 u. 6. p. 559. 1901.)

19) *Zur Casuistik der traumatischen Pneumonie;* von Schild. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 38. 1902.)

20) *Ueber das Vorkommen von Lichtstarre der Pupillen bei croupöser Pneumonie;* von Prof. Fr. Schultze. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIII. p. 351. 1902.)

21) *Twelve cases of pneumonia treated by antipneumococcus serum;* by George G. Sears. (Boston med. and surg. Journ. CXLV. 24. p. 639. Dec. 1901.)

22) *A case of general pneumonic infection in a child of seventeen months;* by Harold R. D. Spitta. (Brit. med. Journ. Nov. 15. p. 1579. 1902.)

23) *Peripheral venous thrombosis in pneumonia with report of three cases and a review of those previously recorded;* by Walter R. Steiner. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIII. 135. p. 130. June 1902.)

24) *Carbonate of creosote in pneumonia;* by W. H. Thomson. (New York med. Record LXI. 5. p. 161. Febr. 1902.)

25) *Prophylaxis in pneumonia;* by H. R. Tuthhill. (New York med. Record LXI. 20. p. 766. May 1902.)

26) *Carbonate of creosote as a remedy for pneumonia;* by Leonard Weber. (New York med. Record LX. 18. p. 681. 1901.)

Bezüglich des Vorhandenseins von Bakterien in normalen Lungen gelangte W. Müller (12) nach Beobachtungen an der Lunge von Kaninchen zu dem Ergebnisse, dass die beiden sich gegenüberstehenden Ansichten von F. Müller und Dürck zu extrem gefasst sind. Die Auffassung des Ersteren, dass die normale Lunge und die Luftwege fast völlig keimfrei seien, lässt sich darauf zurückführen, dass man in der normalen Thierlunge nur selten „gut lebensfähige“ Keime findet, weil die Organsäfte auf diese Bakterien in der Lunge allmählich, aber wohl nicht schnell abtödtend wirken. In einer ganz beträchtlichen Reihe von Fällen zeigt die gleichzeitige Züchtung mittels Bouillon neben dem Agar das Vorhandensein abgeschwächter Keime in der Lunge, die sich bei der lediglichen Anwendung fester Nährmedien dem Nachweise entziehen würden. Das spricht, wenn auch in stark gemilderter Form, für die Ansicht Dürck's, dass durch den Athemstrom doch häufiger der Lunge Bakterien zugeführt werden, als die gegentheiligen Ansichten von Hildebrandt und Neisser es zulassen möchten. Jedenfalls gelangen mehr hinab, als durch den Agarnährboden nachgewiesen werden können.

Der Erörterung der zweiten Frage: auf welchem Wege verbreitet sich bei der Pneumonie der Infektionerreger in der Lunge? legt W. Müller (13) die Untersuchungen über Vaguspneumonie zu Grunde. Bei dieser führen die auf das athmende Gewebe gerathenen, Bakterien enthaltenden Fremdkörper zunächst eine mechanische Schädigung des nächstliegenden Lungengewebes herbei, wodurch höchst wahrscheinlich die Aufnahme der Bakterien in die Alveolenwand begünstigt wird. Von dieser aus werden gleichzeitig die anliegenden Alveolen ergriffen, die nicht mit dem das Infektionmaterial zuführenden Endbronchus communiciren. Die Weiterverbreitung der Bakterien von dem primären Infektionherde in die übrige Lunge erfolgt in den Saftkanälen der Septen. Somit ist die Ausbreitung der Bakterien bei der Vaguspneumonie eine interstitielle, an das Lymphgefässsystem gebundene. Weiterhin werden die in den Septen weiter vorgewanderten Bakterien nach dem Inneren der Alveole dadurch ausgestossen, dass die auskleidenden Epithelien sich mit ihnen von der Wand loslösen.

Nach Untersuchungen beim Menschen aber findet auch bei Aspirationpneumonien und bei der croupösen Pneumonie die Ausbreitung der Infektionerreger auf interstitiellem Wege in den Saftbahnen statt und greift von da aus schon im ersten Beginne der Erkrankung auf die eigentlichen Lymphgefässe über. Auch bei diesen beiden Processen ist die Art der Weiterverbreitung der Keime die gleiche wie bei der experimentellen Vaguspneumonie, die gleiche wie bei der Verbreitung von Russ- und Staubpartikeln in der Lunge. [Nur fehlt die Erklärung dafür, warum die croupöse Pneumonie ausnahmelos in lobärer, die Vagus- und Aspirationpneumonie in lobulärer Form auftritt. *Ref.*]

Bezüglich des bakteriologischen Ergebnisses bei den croupösen Pneumonien wird hervorgehoben, dass bei 103 Pneumonien sich 98mal der Diplococcus Fraenkel-Weichselbaum, darunter aber nur 18mal in Reincultur fand. 4 Fälle waren durch Friedländer's Bacillen bedingt. Im Verein mit den Diplokokken fanden sich Staphylokokken 60mal, Streptokokken 26mal, Friedländer's Bacillen 25mal.

Das *ausnahmelose Vorkommen von Diplokokken im Blute von Pneumonikern* erweist Prochaska (18). Die zur Untersuchung erforderliche Blutmenge, bis zu 10 ccm, wurde der Armvene entnommen und es wurden Culturen in Bouillon, sowie auf Agar angelegt. Im Ganzen wurden 50 Pneumoniekranke untersucht und bei sämmtlichen wurde das Vorhandensein des Fränkel'schen Diplococcus im Blute festgestellt. Der Friedländer'sche Mikroorganismus fand sich niemals. Nur 2mal liess sich auch noch ein Mikroorganismus züchten, der in den ersten Culturen ungewöhnlich häufig in kurzen Ketten auftrat; bei weiterer Ueberimpfung bildeten dann die Ketten die Regel und die Diplokokken waren seltener. Aber auch in den Ketten zeigte sich die Diploanordnung weiter. Ob es sich hier um eine Streptokokkenpneumonie, oder um eine Abart, bez. eine besonders virulente Form des Fränkel'schen Pneumococcus handelte, das lässt Pr. dahingestellt sein. Bei 2 anderen Kranken wuchsen in den Blutculturen neben Pneumokokken noch der Staphylococcus pyogenes aureus. Beide Kranke kamen zur Sektion: sie zeigten multiple Abscesse in den Lungen, einer auch in den Nieren.

Somit ist die Annahme berechtigt, dass bei Pneumonien regelmässig Pneumokokken im Blute kreisen. Doch ist ihre Menge eine sehr verschiedene, sowohl bei den in Heilung ausgehenden, ohne jegliche Complikation verlaufenden, als auch bei den tödtlich ausgehenden Krankheitfällen.

Rufus J. Cole (2) hält gegen Prochaska an der Ansicht fest, dass die Menge der im Blute nachweisbaren Diplokokken in direktem Verhältnisse zur Schwere der Krankheit steht.

Fränkel (4) sagt: Nachdem Prochaska festgestellt hat, dass durch Entnahme einer grösseren Menge (5—10 ccm) Blutes von Pneumonikern auf dem Wege der Venaepunktion und Aussaat sowohl auf Agar, als auch auf genügend alkalischer Bouillon, wohl in allen Fällen Pneumokokken im Blute nachgewiesen werden können, dürfen abnorme Virulenzgrade der Pneumokokken oder verringerte Widerstandskraft des Körpers nicht mehr als einzige oder hauptsächlichste Ursache ihres Uebertrittes aus dem Infiltrat der Lunge in die Blutbahn angesehen werden. Dagegen wird man mit den bei der Pneumonie vorkommenden Thrombosen von venösen und Lymphgefässen zu rechnen haben, weil diese zu Vermehrungstätten des Diplococcus werden können und von ihnen aus eine Ueberschwemmung der Blutbahn mit Keimen stattfinden kann.

Nach Philippi's Mittheilung (16) wurde bei einem „älteren" Manne klinisch eine Pneumonie des rechten Oberlappens festgestellt. Die *Sektion* ergab eine „brettharte" pneumonische Infiltration des rechten Oberlappens und des oberen Abschnittes des Unterlappens. Im vorderen unteren Theile des Oberlappens fand sich ein ausgedehnter Erweichungsherd, bestehend aus matschigen, dunkelrothen, stinkenden Massen. Aus dem der Vena mediana entnommenen Blute konnte nur der Pneumobacillus Friedländer gezüchtet werden. Auch die gefärbten Abstriche der Lunge selbst enthielten nur diesen Bacillus. [Aber eine brettharte pneumonische Infiltration ist nicht charakteristisch für eine croupöse Pneumonie, viel eher für eine atypische. *Ref.*]

Bezüglich der *Agglutination des Pneumococcus* bestätigt Huber (7) die Ergebnisse Griffon's. Das Agglutinationvermögen ist am stärksten in der Nähe der Krise. Der 5. Tag war der früheste, an dem eine Untersuchung mit Erfolg gemacht werden konnte. In den agglutinirten Massen sieht man grosse Haufen dicht aneinander gelagerter Kokken, die meistentheils eine ausserordentlich grosse und deutliche Kapsel zeigen; sie verlieren also bei der Agglutination ihre Kapseln nicht. Wenn das Serum nur geringere agglutinirende Kraft besitzt, so sieht man neben mehr oder weniger starker Flockenbildung am Boden des Röhrchens eine Trübung der gesammten Flüssigkeit. Mikroskopisch findet man dann als Zeichen der Agglutination stark ausgeprägte Kettenbildung der Pneumokokken, wie sie im normalen Serum nie vorkommt. Auch hier sind die Kokken häufig von auffallend grossen Kapseln umgeben.

Ueber gerinnungalterirende Substanzen im Harn von Pneumonikern, berichtet Lochbihler (11). Bei ihrer Ausscheidung handelt es sich um Proto- und Heteroalbumosen, sowie um ein Nucleoproteid. Da aber die gerinnungalterirende Wirkung der Albumosen erhalten blieb, wenn Extrakte so lange mit Säure gekocht wurden, dass Biuretreaktion kaum noch in Spuren nachweisbar war, so muss diese Wirkung fremden Substanzen zugeschrieben werden, die den Albumosen nur anhaften oder für die Albumosen nur die Träger darstellen. Kuhn (8) hat in Rücksicht auf die Befunde Lochbihler's die Eiweisskörper nicht als Ganzes behandelt, sondern die Trennung in einen in Essigsäure löslichen und einen in Essigsäure unlöslichen Körper durchgeführt. Es ergab sich, dass in allen typisch, d. h. kritisch verlaufenen Fällen der Kochsalzkörper im Beginne der Pneumonie in geringer Menge vorhanden war, dann täglich anstieg, auf seinem Höhepunkte einige Tage verblieb, um dann ziemlich plötzlich am Vortage der Krise abzufallen oder ganz zu verschwinden und nach der Krise wieder in geringer Menge während einiger Tage zu erscheinen oder auch nicht mehr aufzutreten. Der durch Essigsäure fällbare Körper dagegen tritt im Anfange stärker als der Kochsalzkörper auf, steigt in den ersten Tagen rascher und höher als dieser,

bleibt aber nicht so lange auf der Höhe und fällt auch rascher wieder ab. Jede Abweichung von diesem Schema gab Anlass dafür, anzunehmen, dass es sich um eine nicht glatt verlaufende Pneumonie handelte.

Die Untersuchung aller bei der pneumonischen Erkrankung betheiligten Elemente führte Pratt (17) zu dem Resultate, dass das Fibrin ausschliesslich aus dem Blute stammt und nicht aus einer Degeneration der Alveolarepithelien hervorgeht, dass die Lymphgefässe erst spät an der Erkrankung sich betheiligen, indem ihr Epithel wuchert und ihr Lumen durch Zellen, Serum und Fibrin ausgedehnt wird, und dass anfangs das interstitielle Gewebe nicht infiltrirt ist, dagegen während der 2. Woche oft von lymphoiden und Plasmazellen durchsetzt gefunden wird.

Zur *traumatischen Pneumonie* liefert Schild (19) einen casuistischen Beitrag.

Der Fall ist dadurch beachtenswerth, dass die rechtseitige Oberlappen-Pneumonie bei dem 64 Jahre alten, schon mit Emphysem und Arteriosklerose behafteten Manne wenige Stunden nach einem bei Glatteis erlittenen Falle auf die rechte Seite sich einstellte. Die Pneumonie wurde 2 Tage später, d. h. bei der ersten Untersuchung im Krankenhause, festgestellt. Der Verlauf war ungünstig. Die *Sektion* bestätigte den klinischen Befund.

Bezüglich der *perkutorischen Befunde bei der Pneumonie* unterscheidet de Brun (1): 1) Den prämonitorischen tympanitischen Schall. Er kommt im Beginne der Krankheit vor, ist vorübergehend und erweist, dass der pneumonische Abschnitt von der Oberfläche durch eine Lage lufthaltigen Gewebes getrennt ist. 2) Den begleitenden tympanitischen Schall. Er kommt sehr häufig vor und hauptsächlich über der Lungenspitze, speciell über der Fossa infraclavicularis und axillaris. Seine Entstehung ist schwer zu erklären und mit der Bezeichnung: compensatorische oder complementäre Schallhelligkeit nicht genügend charakterisirt. 3) Den durch das Plessimeter erzeugten tympanitischen Schall. Er entsteht dann, wenn die Luft in der Trachea und den grossen Bronchen, oder in den Abdominalorganen gleichzeitig in Schwingungen versetzt wird.

Die im Initialstadium von Pleuritis oder Pneumonie auftretenden schweren *Abdominalerscheinungen:* epigastrischer oder diffuser Leibschmerz, Erbrechen, Meteorismus, Obstipation, Collaps, finden nach Hampeln (5) ihre beste Erklärung in einer anfänglichen Hauptbetheiligung des Zwerchfells. In Uebereinstimmung mit dieser Auffassung war stets, sofern eine Pneumonie vorlag, der Unterlappen ergriffen. Für diese Betheiligung spricht auch, dass alle die auffallenden leicht irreführenden Erscheinungen, am besten aus einer schmerzhaften Erregung des Phrenicus abgeleitet werden können, dessen sensitive Aeste sich, und zwar vorherrschend, in der Pleura diaphragmatica verbreiten, sodann aber auch die Pleura costalis, den peritonäalen Ueberzug des Diaphragma und der Leber versorgen und endlich in das Lig. teres und in den Plexus coeliacus eindringen. Aus einer Erkrankung des Phrenicus erklären sich darum am besten die Schmerzen einerseits als die direkten Zeichen der Erregung der pektoralen Phrenicusfasern, andererseits als die Zeichen ihrer Uebertragung auf die abdominalen Zweige des Phrenicus, während die unteren Intercostalnerven, die übrigens nur zu sehr kleinem Theile diesen Namen mit Recht führen, vielmehr ihr Ausbreitungsgebiet in der Haut des Abdomens bis zum Schambeine herab haben, weniger in Betracht zu kommen scheinen. Es ist jedoch daran zu denken, dass sie an ihrem Ursprunge direkt an die Pleura grenzen, daher bei einer Pleuritis leicht mitergriffen werden können.

Bei gemeiner croupöser Pneumonie der Kinder (1. Decennium) findet man nach Pfaundler (15) oft (mitunter schon vor dem Auftreten eines nachweisbaren Lokalbefundes) den *Patellarsehnenreflex* herabgesetzt oder fehlend. Das Zeichen tritt viel häufiger in Erscheinung (unter Pf.'s 200 Fällen 55mal, also in 27.5%) als beispielsweise der Herpes labialis (in 18% dieser Fälle) und kann diagnostisch z. B. gegen beginnende Meningitis verwerthet werden. Unter den Fällen mit herabgesetztem Patellarsehnenreflex fanden sich auffallend viele mit schwerem Allgemeinzustande, namentlich mit cerebralen Initialerscheinungen. Wahrscheinlich sind es specifische toxisch-infektiöse Schädigungen der Nervenmasse im peripherischen Verlaufe und im Reflexcentrum, die für dieses Verhalten der Patellarsehnenreflexe bei croupöser Pneumonie der Kinder verantwortlich gemacht werden müssen.

Dass bei Pneumonie auch der *Lichtreflex der Pupille* nicht selten fehlt oder pathologisch träge ist, hat Schultze (20) beobachtet. Die Pupille verhält sich dann so, wie bei der Tabes dorsalis. Dabei brauchen keineswegs meningitische Erscheinungen oder (richtiger gesagt) der von den Franzosen sogenannte Meningismus vorhanden zu sein, eben so wenig, wie etwa der Verlust der Patellarreflexe. Wahrscheinlich spielen Toxinwirkungen auch bei dem Auftreten dieses Symptomes die wesentliche Rolle.

Nach Moos' (14) Mittheilung traten am 9. Tage einer Pneumonie des linken Unterlappens bei einem 2½ Jahre alten Mädchen unter beträchtlicher Temperatursteigerung auf Brust, Rücken und Bauch Pemphigusblasen bis zu Hühnereigrösse auf. Nach 3 Tagen war die untere Hälfte des Rückens in toto ihrer Epidermis beraubt. Der Ausgang war ein günstiger.

Steiner (23) konnte ausser den 3 von ihm selbst beobachteten Fällen von *Venenthrombose* bei Pneumonie nur noch 38 in der Literatur finden. In 27 von 32 Fällen, über die die Angaben ausreichende waren, trat die Thrombose während der Reconvalescenz auf, 1mal am Tage der Krisis, 4mal im Verlaufe der Krankheit. Sie kann also nur als Folgezustand, nicht als Complikation betrachtet werden. Das linke Bein war 16mal, das

rechte 10mal, beide waren 7mal betroffen. Die Ursache für das häufigere Befallensein des linken Beines liegt, wie Welch gesagt hat, in dem erschwerten Rückflusse des Blutes, weil die linke V. iliaca communis länger ist, schräger verläuft und hinter der rechten Arteria iliaca communis entlang geht.

Littlejohn (10) hat bei seinen Sektionen, deren Zahl nicht näher angegeben ist, 33 Fälle von Pneumonie gefunden, die er *latente* nennt: 1) weil sie während des Lebens nicht vermuthet waren und ihre Träger keine Zeichen körperlicher Schwäche bekundet hatten, die bei Lebzeiten die Beachtung ihrer Umgebung gefunden hätten; 2) weil der Tod plötzlich, oder 1—2 Stunden nach dem Auftreten ernster Erscheinungen eingetreten war, bevor ärztliche Hülfe erlangt werden konnte; 3) weil die Krankheit der Lungen in der Mehrzahl der Fälle weit vorgeschritten war und sich im Stadium der grauen Hepatisation befand.

Nur in wenigen Fällen ergab eine sorgfältige Nachfrage bei der Umgebung des Gestorbenen, dass dieser über Schwächegefühl, etwas Kurzathmigkeit, Seitenstiche, Husten geklagt hatte; aber ein derartig schwerer Charakter der Krankheit, dass der Tod zu befürchten gewesen wäre, konnte durchaus nicht vermuthet werden. Er stellte sich plötzlich Nachts im Bette ein, oder bei Tage im Anschlusse an eine leichte Anstrengung, wie Anziehen der Kleider, einmal bei einer Prostituirten Morgens, nachdem sie die Nacht mit einem Besucher verbracht hatte. Nur in wenigen Fällen trat der Tod nicht plötzlich, sondern 1—2 Stunden nach dem Auftreten von Bewusstlosigkeit ein.

Uebermässiger Genuss von Alkohol konnte bei 25 von diesen Kranken festgestellt werden. Er scheint einerseits durch Abschwächung der Sensibilität zur Abschwächung der Symptome beizutragen, andererseits durch zeitweilige Stimulirung den Kranken Widerstandsfähigkeit und Kraft zu leihen. Das Alter betrug in 1 Falle zwischen 20 und 30, in 5 zwischen 30 und 40, in 10 zwischen 40 und 50, in 8 zwischen 50 und 60, bei 9 über 60 Jahre. 17 Kranke waren männlichen, 6 weiblichen Geschlechts.

Zu einer Pneumonie des rechten Unterlappens eines 17 Monate alten Kindes (die sich bei der *Sektion* als Bronchopneumonie erwies) traten, nach der Mittheilung von Spitta (22), im Laufe von etwa 14 Tagen Entzündung des linken Ellenbogengelenkes, Empyem und Meningitis hinzu. An allen diesen Stellen, ebenso wie im Blute, konnte durch Punktion, bez. Lumbalpunktion der Diplococcus pneumoniae nachgewiesen werden.

Für den *ungünstigen Verlauf der Pneumonie* kann nach Fränkel (4) eine Vasomotoren-Lähmung, wenn überhaupt, dann nur bei einer beschränkten Zahl von Fällen, verantwortlich gemacht werden. Denn bei dem mit dem Gärtner'schen Tonometer festgestellten Verhalten des arteriellen Blutdruckes bei der Pneumonie ergab sich, dass in der Mehrzahl der Fälle während des Fiebers nur ein geringes Absinken des Blutdruckes sich bemerkbar machte, sogar in einem Drittel der „untersuchten etwa 60 Fälle" gar keines.

In *therapeutischer Beziehung* ist zu erwähnen, dass Thomson und Weber (24. 26) die Behandlung der Pneumonie mit Creosotal warm empfehlen; dass Tuthhill (25) durch Anwendung von Salol im Beginne der Pneumonie die Krankheit abgekürzt und die Hepatisation verhütet zu haben meint und Sears (21) keinen besonderen Erfolg aber auch keinen Nachtheil von Antipneumonie-Serum beobachtet hat.

Nach dem Berichte von Coutts (3) waren von 86 wegen Pneumonie in Behandlung gekommenen Kindern 43, also genau 50%, weniger als 2 Jahre alt. Bei diesen 43 Kindern war der rechte Oberlappen befallen 15mal, der linke 10mal; die rechte Basis 5mal, die linke 13mal. Auf medikamentösem Wege kann eine Abkürzung der Krankheit nicht herbeigeführt werden. Erleichterung lässt sich am besten durch Opium erzielen. Gegen das Fieber sind nasse Einpackungen machtlos. Bisweilen ist nach der Einpackung die Temperatur höher gewesen als vorher. Eine kleine Dosis Antipyrin hat sich noch am besten bewährt.

Pleuraergüsse, die eiterig sind, waren es von Anfang an, sie gehen sehr selten aus einem serösen Ergusse hervor. Die einfache Incision eines Intercostalraumes wird der Rippenresektion vorgezogen. [?! *Ref.*]

Heim empfiehlt zur Herabsetzung des Fiebers bei Pneumonie der Kinder Laktophenin in Dosen von 0.3, 0.5—1.0 2- bis 3mal täglich.

v. Leyden (9) sagt: „Alkoholische Getränke sind in akuten fieberhaften Krankheiten nicht wohl zu entbehren, und es ist nicht zu leugnen, dass sie in mässigen Dosen gegeben das Herz zu kräftigerer Thätigkeit anregen können. Die principielle Abstinenz von Spirituosen, die einige Aerzte mit Fanatismus treiben, sollte doch nicht auf ihre Patienten übertragen werden; sie selbst mögen ja thun, was sie wollen; aber den Kranken sollten sie nicht ein Erfrischungsmittel entziehen, welches mitunter über schwere Zeiten hinweg helfen kann".

Aufrecht (Magdeburg).

**111. Ueber Bronchiolitis fibrosa obliterans, nebst Bemerkungen über Lungenhyperämie und indurirende Pneumonie**; von A. Fraenkel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIII. p. 484. 1902.)

Unter eingehender Berücksichtigung der beiden von Lange beschriebenen Fälle von Bronchiolitis fibrosa obliterans (vgl. Jahrbb. CCLXXIV. p. 69) schildert Fr. einen von ihm auch klinisch sehr genau beobachteten Fall.

Es handelte sich um einen bis dahin gesunden 24 J. alten Mann, der sich beim Beizen gegossener Metalltheile mit einer Mischung von Salpetersäure und Schwefelsäure zu tief über das Säuregefäss gebückt und die entweichenden salpetrigsauren Dämpfe eingeathmet hatte. Es stellte

sich sofort ein heftiger Hustenanfall ein, der mit dem Gefühle starker Zusammenschnürung der Brust und stechenden Schmerzes verbunden war. Hierzu gesellte sich im Laufe der folgenden Nacht so erhebliche Athemnoth, dass noch vor Ablauf der ersten 24 Stunden der Kr. in das Krankenhaus gebracht werden musste. Hier wurden ausser Dyspnöe und Cyanose eine beträchtliche Zunahme des Lungenvolumens und verbreitete kleinblasige Rasselgeräusche ohne stärkere Dämpfung festgestellt. Fieber bestand nicht. Erst am 3. Tage wurde ein einziger rostfarbiger Sputumballen ausgeworfen. Während dann Dyspnöe und Cyanose zurückgingen, entwickelte sich an der Vorderseite des rechten Thorax ein umschriebenes, mehrere Tage andauerndes Hautemphysem (wahrscheinlich eine Folge der applicirten blutigen Schröpfköpfe). Nachdem dieses, von leichter Fieberbewegung begleitete Symptom vorübergegangen war, schwanden vom 9. Tage nach erlittenem Unfall ab Cyanose und Dyspnöe, die Lungenblähung ging zurück und von den katarrhalischen Geräuschen blieb nur ein geringer Rest übrig. Aber auf diesen Nachlass, der sich gegenüber dem Zeitraum der stürmischen Initialsymptome mit voller Schärfe als zweites Stadium hervorhob, folgte als drittes und Schlussstadium eine neue, etwa 6 Tage vor dem am 21. Tage der Erkrankung erfolgenden tödtlichen Ausgange einsetzende Verschlimmerung, mit der die frühere Dyspnöe, Cyanose, das Emphysem und die kleinblasigen Rasselgeräusche wieder erschienen und eine eigenthümliche Vertiefung des Perkussionsschalles über der linken Thoraxhälfte bei ausserordentlicher Abnahme des Athemgeräusches auftrat. Nirgends bestand eine ausgesprochene Dämpfung; die Expektoration war kaum nennenswerth; nur 2 Tage vor dem Tode wurden wie am 3. Tage der Erkrankung vorübergehend geringe Mengen rostfarbenen Sputums hervorgebracht.

Bei der *Sektion* zeigten sich in der geblähten Lunge zwei verschiedene Arten von Verdichtungen: a) kleinste, theils dunkelrothe fleckenartige, theils bräunliche schärfer begrenzte Stellen und zwei kirschengrosse Hepatisationen im Mittel- und Unterlappen der rechten Lunge, bei denen es sich wohl um kleine Infarkte handelte; wofür das Vorhandensein zahlreicher Thrombosirungen kleinerer Arterien sprach, b) viel kleinere, der grösseren Menge nach als submiliar zu bezeichnende Knötchen von grauweisslicher, selbst durchscheinender Beschaffenheit, deren Sitz die Endbronchioli waren. Diese fanden sich von einer theils amorphen, theils ausgesprochen faserigen Sekretmasse ausgefüllt; in ihren peripherischen Abschnitten aber, da wo sie in die Alveolargänge sich aufzulösen beginnen, liess sich unzweideutig Bindegewebeentwickelung nachweisen. Das Lumen war bis auf einen schmalen Spalt von einer theils epitheloiden, theils aus spindelförmigen Zellen gebildeten jungen Bindegewebemasse ausgefüllt. An der den Spalt begrenzenden Wand eines solchen Bronchiolus zeigte sich in der Regel noch das charakteristische Cylinderepithel streckenweise erhalten. In Präparaten, in denen die elastischen Fasern durch Orexinfärbung dargestellt waren, liess sich feststellen, dass die mit dem peribronchialen Bindegewebe zusammenhängenden Pfröpfe die elastische Faserschicht der Wand in deren grösserem Umfange durchbrochen hatten, so dass zwischen den Bindegewebezügen nur noch einzelne Inseln jener zu erkennen waren. Des Weiteren aber liess sich die Wucherung in Form parallelfaseriger, ziemlich breiter Bänder und Züge bis in die an die Bronchiolen unmittelbar angrenzenden Alveolen und Alveolargänge verfolgen. „Kaum ein Ausläufer der Endbronchiolen war von diesen Veränderungen gänzlich frei geblieben.“

Auf Grund der von Lange beschriebenen Fälle konnte schon bei Lebzeiten die Diagnose auf Bronchiolitis fibrosa obliterans durch Verätzung der Bronchiolenschleimhaut in Folge der Inhalation von Säuredämpfen gestellt werden. Vermuthlich ging diese Verätzung mit einer ausgedehnten Abtödtung der Epithelbekleidung einher, wodurch im Verein mit der durch die Anätzung der tieferen Schleimhautschichten verbundenen Schwellung eine Verengerung der Bronchialröhren herbeigeführt wurde, aus der die Athemnoth und das Volumen pulmonum auctum entstanden. In Folge der im Augenblicke der Säureeinathmung erfolgenden spastischen Zusammenziehung der Bronchiolen wirkte der Reiz nur in mässigem Grade auf die Innenfläche der Alveolen, so dass die Entstehung ausgedehnter pneumonischer Veränderungen verhindert wurde. Nachdem die Schleimhautschwellung zurückgegangen war, verringerte sich die Dyspnöe, ging auch die Lungenblähung zurück und trat der Kranke in ein Stadium der Besserung ein. Die Wiederverschlimmerung fiel mit der Entwickelung jungen Bindegewebes aus der epithelentblössten Schleimhaut der Bronchiolen zusammen, das nach Art eines Granulationgewebes wuchernd, zu partiellem oder stellenweise selbst totalem Verschluss der Luftröhrenäste führte. „Im Grossen und Ganzen würden danach dem Uebergange der Lungenentzündung in Induration ähnliche Bedingungen zu Grunde liegen, wie der Entstehung der primären, d. h. unabhängig von erheblichen entzündlichen Parenchymveränderungen vorkommenden obliterirenden fibrösen Bronchiolitis.“

Aufrecht (Magdeburg).

112. **Zur Pathologie der Bronchitis fibrinosa**; von Prof. H. Hochhaus. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIV. 1 u. 2. p. 11. 1902.)

Die alte Streitfrage, ob die bei der Bronchitis fibrinosa ausgehusteten Gerinnsel fibrinöser oder schleimiger Natur sind, lässt sich auf Grund vollgiltiger Beweise zuverlässiger Autoren dahin entscheiden, dass es Fälle giebt, in denen die fraglichen Gebilde aus Fibrin und solche, in denen sie aus Mucin bestehen. Ein Fall von letzterer Art, also eigentlich von Bronchitis pseudofibrinosa, liegt der eingehenden Beschreibung H.'s zu Grunde.

Er betraf einen 55 Jahre alten Arbeiter, der schon vor 3 Jahren an Husten und Athemnoth mit Auswurf, dem jetzigen ähnlich, gelitten hatte und nun seit 3 Wochen an dem gleichen Leiden erkrankt war. Nach weiteren 5 Wochen trat der Tod ein. Die *Sektion* ergab: Cirrhose und fibrinöse Bronchitis im rechten Oberlappen; hypostatische Pneumonie im linken Unterlappen; braune Degeneration des Herzens; Sarkomatose der periportalen und mediastinalen Lymphdrüsen; Metastasen in Leber und Lunge.

Die ausgehusteten Gerinnsel waren meist röhrenförmig hohl und von einer Anzahl fast concentrisch verlaufender Balken gebildet, die vielfach durch querverlaufende Balken verbunden waren, so dass um den centralen, röhrenförmigen Hohlraum ein sehr grobmaschiges Balkennetz entstanden war, in dessen Maschen sich corpuskuläre Elemente befanden, von denen einzelne als einkernige Zellen, andere als polynucleäre Leukocyten kenntlich waren. Etwas abweichend verhielt sich der Bau der Gerinnsel, die sich — ausschliesslich — im cirrhotischen rechten Oberlappen fanden. Diese waren fast ganz solid, nur an

der Peripherie waren noch einige isolirte Balken vorhanden, die 1—2 Maschen bildeten, in denen auch vereinzelte Zellen lagen.

Dass die ausgehusteten Gerinnsel nicht aus Fibrin, sondern aus Schleim bestanden, konnte erwiesen werden durch das Verhalten gegen Essigsäure, durch den negativen Ausfall der Verdauungsprobe und das Ergebniss der Weigert'schen Fibrinfärbungsmethode, mit der es freilich „gelang, spärliche Häufchen von typischen Fibrinfasern nachzuweisen".

Das Resultat aus dem anatomischen Befund lässt sich dahin zusammenfassen, dass die Gerinnsel gebildet wurden in den kleinsten und kleineren stark entzündeten Bronchen des rechten Oberlappens, und zwar durch eine abnorm starke Schleimsekretion in Verbindung mit einer mässigen Desquamation des Bronchialepithels und einer geringen Menge von mono- und polynucleären Leukocyten. Aufrecht (Magdeburg).

113. **Zur Pathologie und Therapie des Asthmas**; von Dr. M. Sihle in Odessa. (Wien. klin. Wchnschr. XVI. 4. 1903.)

S. weist zunächst darauf hin, dass in den meisten Fällen von Asthma eine Empfindlichkeit der Lebergegend mit Tiefstand des unteren Leberrandes zu finden ist. Es hängt dies mit dem verminderten Blutdruck zusammen, der bei Asthmatikern während des Anfalls, wie während der anfallfreien Zeit nachzuweisen ist. Diese Erscheinung beruht auf einer Neigung der Asthmatiker zur Erschlaffung der Cirkulationmuskulatur. Dieser verminderte Tonus der Cirkulationmuskulatur stellt eine der 4 Componenten vor, aus denen sich die Disposition zum Asthma zusammensetzt. Die übrigen 3 sind: erhöhter Tonus der Bronchialmuskulatur, Neigung zu fluxionärer Hyperämie der Respirationschleimhaut und Neigung zu abnormer Sekretion der Respirationschleimhaut.

Wenn das Asthma in seiner Gesammtheit der Hauptsache nach als Reflexneurose aufzufassen ist, so nimmt S. doch an, dass das Grosshirn, besonders die Grosshirnrinde, einen beträchtlichen Antheil an der Auslösung der asthmatischen Zustände nimmt. Die Fälle von Reflexasthma hält er für seltener als diejenigen Fälle, in denen die Psyche als auslösender oder begünstigender Faktor anzusehen ist. Ausser den psychischen Einflüssen kommen Schwankungen des Luftdruckes in Frage, sowie die verschiedenen Füllungszustände der Hirngefässe, schliesslich auch noch die Erkältung.

Zur Behandlung des Anfalles empfiehlt S. Digitalis mit Heroin und Jodkalium. Ausserdem Hydrotherapie und methodische Athmungsübungen. Während der anfallfreien Zeit sind peripherische Reizpunkte in Behandlung zu nehmen, Diätfehler auszugleichen. Auch ist die Suggestion, z. Th. in Verbindung mit diesen Mitteln, von grosser Bedeutung. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

114. **Zur Therapie des Pneumothorax**; von G. Zuelzer. (Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. 1902.)

In einem Falle von Pneumothorax wurde die Bülau'sche Heberdrainage ausgeführt und im Anschluss daran vorsichtige Aspiration mit dem auf 20—30 cm Länge luftleer gemachten Schlauche. Unter fortgesetzter langsamer Aspiration Nachlassen der Beschwerden und Heilung.

Z. nimmt an, dass die sonst mit der Aspiration gemachten ungünstigen Erfahrungen auf die gröbere Methode (Spritze) zurückzuführen sind. Die Aspiration ist insofern rationell, als man dadurch eine baldige Entfaltung der Lunge herbeiführt und ein Verkleben des Risses ermöglicht. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

115. **Remarks on intrathoracic pressure, with the illustration of the authors method of lung immobilisation**; von Charles Denison. (New York med. News LXXXI. 17. p. 772. Oct. 25. 1902.)

Bei der Behandlung der Lungenkrankheiten stehen sich zwei Richtungen gegenüber: die Einen fordern Ruhigstellung der Lunge, um das erkrankte Organ zu schonen; die Anderen empfehlen Athemgymnastik, Bergluft u. s. w., um durch die gesteigerten Anforderungen eine Steigerung der Funktion herbeizuführen.

Eine nahezu vollständige Ruhigstellung der Lunge (natürlich nur der einen Seite) lässt sich durch den von D. angegebenen Verband mit Pflasterstreifen erreichen. Diese Streifen werden mit ihrem breiten Ende auf der kranken Körperseite in der Achselhöhle vereinigt, während ihre schmalen Enden nach einem um die gesunde Schulter gelegten Ringe hingeleitet werden. Dieser (aus Stoff hergestellte Ring) dient als Stützpunkt für den Verband. Der Verband kann verschieden fest angelegt werden und wird ohne Beschwerden bis zu 2 Wochen Dauer getragen. Er ist empfehlenswerth bei Haemoptöe und Pleuritis und soll auch Cavernen günstig beeinflussen. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

116. **Ueber saccadirtes Athmen**; von Dr. Otto Henssen. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 1 u. 2. p. 230. 1902.)

H. hat seine Beobachtungen an den Kranken der Heilstätte Sonnenberg im Kreise Saarbrücken angestellt und kommt zu dem Ergebnisse, dass das saccadirte Athmen fast immer deutlich im Pulsrhythmus absetzt. Es deutet in der grossen Mehrzahl der Fälle auf eine Hyperämie der betroffenen Lungenabschnitte; oft ist es Resterscheinung vorausgegangener Entzündungen der Lunge, bes. der Pleura, oder lässt noch bestehende entzündliche Vorgänge benachbarten Gewebes vermuthen.

Dippe.

117. **Temporary reminiscence of a long forgotten language during the delirium of bronchopneumonia**; by Henry Freeborn. (Lancet June 14. 1902.)

Eine 70 Jahre alte Frau, die in ihrem 3. Lebensjahre von Indien nach England gebracht worden war und seither nur die englische Sprache gehört hatte, recitirte im Delirium während ihrer Bronchopneumonie ein Kinderlied in hindostanischer Sprache, von der sie in gesunden Tagen nicht die geringste Kenntniss mehr hatte.

Aufrecht (Magdeburg).

118. **Ueber parenchymatöse Nephritis bei Lues**; von Max Wagner. (Münchn. med. Wochenschr. XLIX. 50. 51. 1902.)

W. hat die in der Literatur beschriebenen 11 (12) einwandfreien Fälle von syphilitischer parenchymatöser Nephritis um 3 eigene Beobachtungen vermehrt. Der ursächliche Zusammenhang zwischen der Nierenerkrankung und der Lues liess sich in diesen Fällen nachweisen, indem alle anderen für das Zustandekommen der Nephritis denkbaren Möglichkeiten ausgeschlossen wurden. Besonders wichtig ist in dieser Beziehung die Feststellung, dass weder Gonorrhöe, noch eine zu energische Quecksilberbehandlung die Ursache sein konnte. Es ergiebt sich daraus die Wahrscheinlichkeit, dass ein grosser Theil der der Aetiologie nach nicht sicher aufzuklärenden Fälle von Nephritis auf syphilitischer Basis beruht.

Charakteristisch für die syphilitische Nephritis ist das zeitliche Zusammentreffen der Nierenerscheinungen mit den syphilitischen Sekundärsymptomen, bez. frischen Eruptionen.

Die syphilitische Nephritis unterscheidet sich in Symptomen und Verlauf nicht von den anderen Formen. Ueber die Zweckmässigkeit der Quecksilberbehandlung sind die Ansichten noch getheilt. W. räth zu einer vorsichtigen Schmierkur.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

119. **Variations de l'albumine, de l'acide urique, de l'acidité totale des urines dans les albuminuries permanentes ou inconstantes**; par G. Daremberg et F. Monez. (Revue de Méd. XXII. 9. p. 797. 1902.)

Die Ergebnisse der Untersuchungen, die D. und M. an zahlreichen Albuminurikern ausgeführt haben, sind namentlich hinsichtlich der Menge des ausgeschiedenen Eiweisses interessant. Alle Albuminurien, die gut ertragen wurden und keine schwere Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden hatten, zeigten Vormittags ihr Minimum oder verschwanden gar zu dieser Zeit vollständig. Die Stunde der maximalen Ausscheidung in den einzelnen Fällen solcher Albuminurien liegt aber ganz verschieden. Bei andauernden Eiweiss-Ausscheidungen im Urin liegt sie zwischen 12 und 5 Uhr Mittags, da, wo Vormittags der Urin eiweissfrei ist (cyklische Albuminurie), fällt sie zwischen 10 Uhr früh und 6 Uhr Abends, meist liegt sie aber auch Nachmittags.

In den beobachteten Fällen von cyklischer Albuminurie war es nicht die aufrechte Körperhaltung, die für das Auftreten der Eiweiss-Ausscheidung verantwortlich gemacht werden konnte. In einzelnen dieser Fälle wurde die Eiweiss-Ausscheidung sichtlich durch die Speiseaufnahme und durch die Art der Nahrung beeinflusst, in anderen gar nicht. Massage besserte die Albuminurie in keinem Falle. Bei den cyklischen (intermittirenden) Albuminurien gingen Ausscheidungen von Harnsäure und Grade der Acidität oftmals mit der Stärke der Eiweiss-Ausscheidung parallel, oftmals aber auch nicht. Bei solchen Kranken liegen Minimum und Maximum der Harnsäure-Ausscheidung und auch der Acidiät viel weiter auseinander, als bei gesunden Individuen und die Stunden, auf die sie fallen, wechseln bei ihnen, während sie bei Gesunden stets die gleichen sind.

Weintraud (Wiesbaden).

120. **Myelopathic albumosuria**; by T. R. Bradshaw. (Lancet Oct. 4. 1902.)

Br. legt der Schilderung des krankhaften Zustandes 20 Fälle zu Grunde, von denen er 5 selbst beobachtet hat. 15 Fälle betrafen Männer, 5 Frauen; bei 2 der von ihm beobachteten Kranken war eine syphilitische Infektion vorausgegangen. Andere gemeinsame ätiologische Momente sind nicht zu erkennen. Pathologisch-anatomisch sind die Fälle als multiple Myelome zu bezeichnen. Die klinischen Symptome sind nicht charakteristisch und die Diagnose wird deshalb oft erst gestellt, nachdem Veränderungen an dem Skelet hervorgetreten sind. Die Veränderungen des Urins, der einen Eiweisskörper mit den für Albumose bezeichnenden Reaktionen enthält, sind am interessantesten.

Weintraud (Wiesbaden).

121. **Sur l'hypertrophie des reins dans la cirrhose de Laennec**; par J. Mollard. (Lyon méd. XCIX. p. 665. Nov. 16. 1902.)

M. berichtet über mehrere Fälle von Lebercirrhose (alkoholischen Ursprungs), die mit Nierenhypertrophie verbunden war. Diese Hypertrophie, die durch die Sektion festgestellt wurde, machte klinisch keine Erscheinungen. Eine histologische Untersuchung der Nieren wurde nur in 2 Fällen ausgeführt und ergab keine wesentlichen Veränderungen. M. schliesst daraus, dass die Lebercirrhose keine Erkrankungen der Niere zur Folge hat und dass die Hypertrophie der Niere nicht von der Lebererkrankung abhängig ist, sondern eine Folge des Alkoholismus ist. Eine Hypertrophie aus dieser Veranlassung ist erklärlich in Folge der an die Leistungsfähigkeit der Nieren gestellten Anforderungen: die regelmässige Aufnahme bedeutender Flüssigkeitmengen zusammen mit der diuretischen Wirkung des Alkohols führt die Hypertrophie herbei. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

122. **Ueber Nebennierenblutungen**; von Dr. M. Simmonds in Hamburg. (Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 242. 1902.)

Kleine Ekchymosen der Nebennieren kommen bei verschiedenen Infektionkrankheiten häufig vor und sind als toxische Blutungen aufzufassen. Hämorrhagische Infarcirung beider Nebennieren führt oft unter peritonitischen und Collapserscheinungen zum Tode. Dieser Symptomencomplex kann indessen auch fehlen.

Nebennierenblutungen können gelegentlich zu mächtigen Hämatomen führen; sie entstehen durch traumatische Einflüsse (hierher gehören auch die bei Neugeborenen beobachteten Blutungen), bei hämorrhagischer Diathese, durch Nebennieren-Venenthrombose (häufigste Ursache), durch bakterielle Capillarembolien. Die Thromben können Stamm und Hauptäste der Nebennierenvene betreffen, sie kommen in beiden oder nur in dem rechtseitigen Organ meist als marantische Thrombosen bei chronisch kranken Individuen vor. Die eigenartige Gefässvertheilung der Nebennieren begünstigt ihre Entstehung. Eine primäre Nebennierenerkrankung liegt in diesen Fällen nicht vor. Auf Bakterienembolien beruhende Blutungen wurden auch in Fällen beobachtet, in denen weder klinisch, noch anatomisch eine septische Erkrankung nachgewiesen werden konnte.

Nebennierenblutungen können zur Verödung des Organs führen. S. beschreibt einen Fall, in dem bei einem an Aortensklerose und Myokarditis leidenden, 57jähr. Manne im Verlaufe einer lobulären Pneumonie eine Thrombose beider Nebennierenvenen und im Anschluss daran eine mächtige hämorrhagische Infarcirung zu Stande gekommen war. Die Zerstörung des Organpaares hatte unter peritonitisartigen Erscheinungen zum Tode geführt.

Noesske (Kiel).

123. **Die Behandlung der Nierensteinkrankheit**; von G. Klemperer. (Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 12. 1902.)

Die Diagnose „Nierensteine“ ist kaum je mit Sicherheit zu stellen. Für die Behandlung des Kolikanfalles kommen in Betracht: reichliches Trinken gleichviel welcher Flüssigkeiten, um durch vermehrte Diurese den Stein auszuspülen oder reflektorische Uretercontraktionen auszulösen. Von inneren Mitteln wird Glycerin empfohlen, dem man nachrühmt, dass es die Ureterwandungen schlüpfrig mache und so das Durchtreten des Steins erleichtere. Indessen lässt sich diese Schlüpfrigkeit der Harnleiter durch Glyceringenuss niemals erreichen. Von äusseren Handgriffen sind die Ureterenmassage und die Erschütterung der Nierengegend zu empfehlen. Die Massage hat Kl. oft mit Erfolg ausgeführt. Die (Vibration-) Massage soll dazu dienen, nach Ueberstehen von Nierenkoliken die noch im Nierenbecken befindlichen Steine herauszubefördern; also eine neue Kolik hervorzurufen. Absolute Indikationen zur Operation sind nur Anurie und akute Pyämie. Prophylaktisch ist die Regelung der Diät geboten.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

124. **Die oberen Luftwege und ihre Infektion**; von A. C. H. Moll. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. Nr. 341. 1902.)

Die Nase ist der natürliche Weg für die Athmungsluft. Die Nase enthält auch hinreichende Schutzorgane. Der lymphatische Ring kann nicht als Schutzmittel gegen Infektion gelten. Vielmehr bedingen Hypertrophien dieser Gebilde häufig eine Störung der Athmung. Es ist daher geboten, diese hypertrophirten lymphatischen Organe operativ zu entfernen, namentlich die hypertrophische Pharynxtonsille. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

125. **Ein neuer Fall von Angina mit tetragonen Kokken**; von Dr. Elena Manicatide. (Spitalul. XXII. 22. p. 799. 1902.)

Von der grossen Gruppe der mit Pseudomembranen einhergehenden Anginen wurden, dank den bakteriologischen Untersuchungen der letzten Jahre, zahlreiche Varietäten abgetheilt, die äusserlich zwar das klassische Bild der Diphtherie darbieten, in Wirklichkeit aber nicht der Einwirkung der Löffler'schen Bacillen, sondern derjenigen anderer Mikroorganismen zuzuschreiben sind. Hierher gehören beispielsweise die durch Pneumoniekokken, durch Bacterium coli, durch Bacillus fusiformis und Spirillen hervorgerufenen Anginen.

M. hat eine 20jähr. Pat. in Behandlung gehabt, die auf den ersten Anblick alle Anzeichen einer wahren Diphtherie darbot: Hitze, Schwellung der Hals- und Submaxillardrüsen, der Tonsillen, des weichen Gaumens, mit einem schmutzig-grauen, adhärenten, pseudo-membranösen Belag dieser Partien. Wischte man den Belag weg, so erschien eine tiefe Ulceration mit ziemlich regelmässigen Rändern und zerklüftetem Grunde. Der Löffler'sche Bacillus wurde aber weder mikroskopisch, noch in Reinculturen gefunden, hingegen zeigten die Pseudomembranen eine grosse Anzahl von tetragonen Kokken und M. ist der Ansicht, dass diese als Krankheitursache anzusehen waren. E. Toff (Braila).

126. **Ueber den Einfluss der Rachenmandelhyperplasie auf die körperliche und geistige Entwickelung der Kinder**; von Dr. Wilbert. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6. 1903.)

Von 375 Volksschülern litten 231 = 62% an Hyperplasie der Rachenmandel. Vom 12. Lebensjahre an scheint eine spontane Rückbildung zu erfolgen. Von den mit hyperplastischer Rachentonsille behafteten Kindern litten 5% an nervösen Erscheinungen, 27% an Hörstörungen, 17% an Beeinträchtigung der geistigen Fähigkeiten. Von den schlecht beanlagten Knaben litten 85%, von den schlecht lernenden 77% an Hyperplasie der Rachentonsille. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

127. **Zur Methodik der lokalen Anästhesie in den oberen Luftwegen**; von Dr. Noebel. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nasen- u. s. w. Krankh. VI. 1. Halle a. d. S. 1902. Carl Marhold.)

Die operative Technik auf dem Gebiete der Hals- und Nasenkrankheiten ist zu einem gewissen Theile der Möglichkeit zu verdanken, durch örtliche Betäubung, unter Verzicht auf die allgemeine Narkose, schmerzlos zu operiren. N. wendet zu dem Zwecke Aethylchlorid, Cocain und Eucain $\beta$ an. Cocain und Eucain werden epimucös, incutan und subcutan angewendet. Zur Vermeidung von Vergiftungen empfehlen sich frisch hergestellte Lösungen und das Festhalten an dem Grundsatze, mit möglichst kleinen Dosen die gewünschte Wirkung zu erreichen. Die Technik der Anästhesie

ist abhängig von den örtlichen Verhältnissen. Die Gründlichkeit der Operation wird durch die Lokalanästhesie nicht beeinflusst.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

128. **Die Laryngitis pseudo-membranacea als Complikation der Masern**; von R. Linsbauer. (Arch. de Méd. des Enfants VI. 1. p. 17. 1903.)

Die Laryngitis pseudo-membranacea bildet eine ernste Complikation der Masern; durch bakteriologische Untersuchungen ist es erwiesen, dass es sich bei ihr um eine Sekundärinfektion mit Klebs-Löffler'schen Bacillen handelt. L. konnte in 17 Fällen eigener Beobachtung 16mal den Diphtheriebacillus cultiviren. Wahrscheinlich ist eine Prädisposition für die Diphtherieinfektion durch das noch unbekannte pathogene Agens der Masern geschaffen. Diese Fälle verlaufen gewöhnlich sehr schwer und es ist nicht unmöglich, dass die Virulenz der Diphtheriebacillen durch diese Symbiose erheblich verstärkt wird, wie dies von Roux und Martin für die Symbiose mit Streptokokken nachgewiesen wurde. Die Mortalität ist demnach eine grosse. So betrug in der Krankenhausabtheilung L.'s für 1261 mit Intubation behandelte Croupkranke die Mortalität 57.76%, während sie in demselben Zeitabschnitte für 34 Fälle von Masern-Croup auf 67.65% gestiegen war.

Meist erscheinen die stenotischen Symptome am 6. bis 8. Tage nach Beginn der Masern, doch wurden sie auch später, bis zum 20. Tage, beobachtet. Die Häufigkeit der postmorbillösen Kehlkopfdiphtherie giebt L. mit 9.14% an, und zwar wird diese Complikation gewöhnlich bei Kindern unter 5 Jahren beobachtet. Die krankhaften Veränderungen sind nicht immer nur auf den Kehlkopf beschränkt, sondern können auch den Pharynx und die Nase ergreifen.

Bezüglich der Behandlung werden Inhalationen, Expektorantien und auch Narcotica, um den Stimmbänderkrampf zu vermindern, empfohlen. Für schwerere Fälle ist L. Anhänger der *Intubation* an Stelle der Tracheotomie. Die Serumeinspritzungen von 1500—3000 Antitoxineinheiten, die, wenn nothwendig, zu wiederholen sind, haben die Sterblichkeit um ein Erhebliches vermindert. L. schlägt für die in Krankenhäusern behandelten Masernkranken *Präventivinjektionen* von Antidiphtherieserum vor.

E. Toff (Braila).

129. **Congenitales Myxödem; Stomatitis pseudo-membranacea mit Colibacillen; Bronchopneumonie; Tod; Sektion**; von Dr. Rocaz und Dr. Cruchet. (Arch. de Méd. des Enfants VI. 2. p. 97. 1903.)

Es handelte sich um ein 2½jähr. Mädchen, das alle klassischen Symptome des Myxödems darbot: einen grossen, auf kurzem Halse aufsitzenden Kopf, sehr grossen Bauch, kurze Glieder, gedunsenes Gesicht, kleine Augen mit dicken, gleichsam ödematösen Lidern; flache Nase, dicke Lippen, stark hypertrophische Zunge, die aus dem immer geöffneten Munde heraussteckte; die Haare waren spärlich, dick, brüchig; die Zähne klein, die Fontanelle nicht geschlossen. Vollständiges Fehlen der Intelligenz. Temperatur immer subnormal, zwischen 35.2 und 35.8° Abends, doch wurden auch Temperaturen von 34 und 34.5° beobachtet.

Während des Aufenthaltes im Krankenhause bekam die Kr. eine schwere Gastroenteritis und kurz darauf eine Stomatitis, bestehend in gelblichen Pseudomembranen an den Lippen und dem vorderen Theile der Zunge; bakteriologisch wurde die *colibacilläre* Natur erwiesen und R. und Cr. sind der Ansicht, dass es sich um eine Infektion der Mundschleimhaut durch die Exkremente handelte, da das Kind die damit beschmutzten Tücher oft zum Munde führte. Endlich trat eine Bronchopneumonie auf, der die Kr. erlag.

Die *Sektion* ergab das vollständige Fehlen der Gland. thyreoidea, an deren Stelle 4 kleine lymphatische Knoten gefunden wurden. Die Haut zeigte auf mikroskopischen Schnitten eine bedeutende Verdickung des Malpighi'schen Stratum, des Derma und des Bindegewebes. Aehnliche epitheliale Hypertrophien bot die Zunge, an der namentlich die Papillae fungiformes stark verdickt waren. Das Skelett zeigte eine erhebliche Verspätung der Ossifikation, während die mikroskopische Untersuchung der Muskeln diese als *ganz normal* erwies.

E. Toff (Braila).

130. **Ueber Sklerödem**; von Dr. A. Buschke. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 41. 1902.)

Im Anschluss an eine Influenza trat bei einem 46jähr. kräftigen Manne, der nie an Lues gelitten hatte, eine Starrheit der Haut auf, die sich vom Nacken aus allmählich auf Gesicht, Kopf, Hals, Brust, Bauch und Arme erstreckte und die Athmung erheblich erschwerte.

Die Haut war stark geschwollen, fühlte sich bretthart an, auch der stärkste Fingerdruck hinterliess keine Delle, die Haut war nur an den Grenzen der Erkrankungsgebiete in kleine Fältchen zusammenschiebbar. Die erkrankte Haut fühlte sich kühler an als die gesunden Stellen, doch zeigten die Sensibilität und die elektrische Leitungsfähigkeit keine Abweichung.

Die Rückbildung der Erkrankung geschah unter zeitweiser Anwendung der Massage nur sehr langsam, auf beiden Backen hat die Haut einen anscheinend dauernden Zustand der Starrheit und Verdickung bewahrt, wodurch ein charakteristischer, maskenähnlicher Gesichtsausdruck hervorgerufen wird.

Aus dem klinischen Bilde (eine mikroskopische Untersuchung war nicht möglich) ergiebt sich, dass es sich hier um ein in den tieferen Schichten der Cutis, im subcutanen Gewebe und in den obersten Schichten der Muskulatur liegendes, wahrscheinlich ödematöses Infiltrat handelte, das sich durch besondere Festigkeit, schnelles Entstehen und Fehlen entzündlicher Erscheinungen auszeichnete.

Diese Erscheinungen und der Verlauf stimmen durchaus nicht mit dem Krankheitbilde der Sklerodermie überein, so dass die Trennung dieser Erkrankung von der Sklerodermie und ihre Bezeichnung als Sklerödem berechtigt erscheint.

Als Ursache kommt hier wohl die Influenza in Frage, in deren Verlauf Gefässerkrankungen nicht selten sind (Senator), vielleicht handelte es sich um eine diffuse Lymphgefässerkrankung.

Bäumer (Berlin).

131. **Ueber Verkalkung der Haut**; von Dr. P. Thimm in Leipzig. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXII. 2 u. 3. p. 163. 1902.)

Die Casuistik von Verkalkungen der Haut ist noch äusserst spärlich. Th. sah bei einem 23jähr. Contoristen auf der Dorsalseite des kleinen Fingers eine warzenähnliche, makroskopisch nicht diagnosticirbare Exkrescenz. Die Untersuchung des exstirpirten Gebildes ergab zahlreiche Verkalkungsherde epithelialen Ursprunges in den unteren Schichten der Epidermis, im Papillargebiet und in den obersten Partien des Corium, also genau im Bereiche der Haarbälge und Talgdrüsen. Letztere fehlten völlig, erstere fast ganz. Die Verkalkung war daher jedenfalls von Follikelcysten ausgegangen. Die Art der Follikel liess sich wegen erheblicher sekundärer Veränderungen nicht mehr feststellen.

Hentschel (Dresden).

132. **Zur Alopecia areata, ein klinischer Beitrag**; von E. Richter. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 52. 1902.)

Im Anschluss an einen Sturz bildeten sich bei einer 52jähr. Frau Parästhesien am Hinterkopfe und ein Knirschen im Nacken aus. $1^1/_2$ J. später stellten sich 2 runde kahle Stellen am sonst sehr reich behaarten Hinterkopfe ein. Diese Hautstellen waren gegen Hitze, Kälte, Nadelstiche u. s. w. noch empfindlich.

Der Zusammenhang zwischen dem Unfall und der Alopecie ist in diesem Falle zweifellos. Das Knirschen im Nacken lässt darauf schliessen, dass sich hier irgend eine Schwiele gebildet hat, in die die Cervikalnerven mit eingeschlossen sind. Die Alopecie beruht also in diesem Falle auf neurotrophischer Basis, und zwar auf einer Atrophie der marklosen Nervenfäden, nicht der sensiblen Hautnerven. Sobotta (Heilanstalt Sorge).

133. **Pyodermite serpigineuse linéaire**; par W. Dubreuilh. (Ann. de Dermatol. et de Syph. III. 8—9. p. 785. 1902.)

D. hat mehrere Fälle von „Pyodermitis (Leloir)“ beobachtet, die gewisse Eigenthümlichkeiten darboten und die er deshalb als besondere Art „Pyodermite serpigineuse linéaire“ bezeichnet. Die Pusteln sind lineär, serpiginös angeordnet und bilden anfangs nur $^1/_2$—1 mm breite und $^1/_2$—1 cm lange, jedoch ziemlich schnell an Länge zunehmende Ketten, die dabei eigenthümliche Formen (C, S) aufweisen und einem grossen Krätzmilbengange ähneln. Es finden sich bei längerem Bestehen der Krankheit an den verschiedensten Körperstellen grosse Herde aus Bläschen in den verschiedensten Stadien (frische mit serösem, ältere mit eiterigem Inhalte, andere geöffnet, mit Krusten bedeckt). Der Grund ist entzündlich infiltrirt. Die Erkrankung dauert 2—3 Monate und wird am besten mit 3proc. Höllensteinlösung (Umschläge) behandelt.

Reissner (Schöneberg).

134. **Zur Klinik und Histologie des Erythème induré Basin**; von Dr. Wilh. Harttung und Dr. Arthur Alexander in Breslau. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LX. 1. p. 39. 1902.)

Der Fall von Erythème induré Bazin betraf einen 30jähr. Arbeiter, der auskultatorisch und perkutorisch Erscheinungen von Phthisis pulmonum bot (Tuberkelbacillen wurden erst später im Sputum gefunden) und bei dem wenige Wochen vor seiner Aufnahme in das Krankenhaus (Februar 1900) am Arme eine geröthete, leicht elevirte Stelle aufgetreten war, die sich knotig verdickt hatte; bald danach kamen an Armen und Beinen zahlreiche, ähnliche, markstück- bis handtellergrosse, über der Fascie verschiebliche, knotige Verdickungen zum Vorschein. Nach etwa 1 Jahre Tod.

Die Tumoren nahmen, wie sich bei der Autopsie zeigte, den unteren Theil der Cutis und der Subcutis ein und waren mit zahlreichen, bis hirsekorngrossen, eine ölige Flüssigkeit enthaltenden Löchern durchsetzt. Vor Allem fanden H. u. A. in ihnen zahlreiche echte Tuberkel; Tuberkelbacillen wurden in den Schnitten nicht gefunden; ebenso blieben Thierversuche ohne Erfolg. Trotzdem rechnen H. u. A. wegen des histologischen Befundes die Erkrankung zu den echten Hauttuberkulosen und deuten sie (mit Thibierge u. A.) als einen rein embolischen Process, als eine Bacillenembolie in die Gefässe der Subcutis.

Reissner (Schöneberg).

135. **Noma und Nosocomialgangrän**; von Dr. R. Matzenauer in Wien. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LX. 3. p. 373. 1902.)

M. hat 2 Fälle von Noma histologisch und bakteriologisch untersucht und erklärt die von ihm und Anderen dabei gefundenen Bacillen für identisch mit den Erregern des Hospitalbrandes. Da nun weder klinisch eine bestimmte Grenze zwischen beiden Erkrankungen zu ziehen sei, noch der histologische und bakteriologische Befund verschieden sei, so müsse Noma dem Spitalbrand zugerechnet werden und könne nur als besondere Bezeichnung für eine bestimmte Form und Lokalisation desselben gelten. Reissner (Schöneberg).

## VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

136. **Ueber die sogenannten Carunkeln der weiblichen Urethra**; von M. Lange in Königsberg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 122. 1902.)

L. hat in den Jahren 1898—1901 bei 1000 Pat. ohne Auswahl, gleichgültig ob ein Verdacht auf Carunkeln vorlag oder nicht, nach solchen gesucht. Bei den 58 positiven Befunden wurde zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung stets die Exstirpation vorgenommen. L. giebt eine tabellarische Uebersicht über diese 58 Fälle und theilt die Ergebnisse seiner histologischen Untersuchungen genau mit.

Das Ergebniss von L.'s Untersuchungen ist in der Hauptsache folgendes: „1) Carunkeln der weiblichen Harnröhre sind nie wahre Angiome, sondern Neubildungen der Schleimhaut nach dem Typus von Granulomen, hypervaskularisirten papillären oder von teleangiektatischen Schleimhautpolypen. 2) Die Carunkeln zeichnen sich aus (abgesehen von

dem für die drei Typen eigenthümlichen Bau): a) gegenüber anderen Neubildungen derselben Körpergegend durch constanten Befund von Drüsen, welche allerdings oft durch cystische Degeneration oder intraglanduläre Blutergüsse und Rundzelleninfiltration wesentlich verändert sind; b) gegenüber dem Prolaps der Urethra (abgesehen von dem makroskopischen Befund) dadurch, dass sie an der freien Oberfläche nie Cylinder- oder Uebergangsepithel tragen. 3) Die Frequenz der Carunkeln ist bei Erwachsenen für jedes Alter ungefähr dieselbe; doch werden nach dem 50. Jahre hauptsächlich papilläre Polypen, vor dem 40. Jahre mehr Granulome und teleangiektatische Polypen gefunden. 4) Aetiologisch kommt für Granulome die Gonorrhöe, für papilläre Schleimhautpolypen ein Klaffen der Harnröhrenmündung in Folge senil-atrophischer Vorgänge in Betracht. Für die meisten Fälle aber ist eine befriedigende Angabe über die Aetiologie nicht möglich. 5) Die Zahl von Geburten hat nach den Angaben meiner Tabelle keinen Einfluss auf die Entstehung von Carunkeln. 6) Die gelegentlichen Symptome sind nur Folgen einer complicirenden Urethritis chronica oder eines gleichzeitigen Prolaps der Urethralschleimhaut oder einer hohen Insertion der Carunkel."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

137. **Ueber Impfcarcinose am Genitaltractus**; von Dr. Hugo Hellendall in Tübingen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 422. 1902.)

Einer 60jähr. Frau waren im Verlaufe der letzten 3 Jahre ausserhalb der Klinik wegen uteriner Blutungen mehrfach für gutartig angesehene Schleimpolypen entfernt worden. Bei der Aufnahme in die Klinik zeigten sich am Scheideneingang rechts und links von der Harnröhrenmündung mehrere disseminirte harte, wenig verschiebliche Knollen, von denen einer oberflächlich ulcerirt war. Scheide senil atrophisch, frei von suspekten Einlagerungen. Portio und der geschlossene Muttermund intakt. Uterus vergrössert, bei der Sondirung entleerte sich Blut und waren weiche Massen zu fühlen. Diagnose: primäres, weit vorgeschrittenes Corpuscarcinom mit Metastasen am Introitus neben der Harnröhrenmündung. Vaginale Totalexstirpation von Uterus, Scheide und Introitus. Reaktionlose Heilung. 3 Monate später konnte bestes Wohlbefinden festgestellt werden.

Die anatomische Untersuchung ergab ein Adenocarcinoma corporis uteri, das durch die vordere Wand der Cervix, etwa bis zur Mitte zwischen innerem und äusserem Muttermund per continuitatem herabgewuchert war, während von hier ab bis zum Knoten am Introitus das Genitalrohr frei von Carcinom befunden wurde. Auf Grund der Thatsache, dass das Carcinom am Introitus vaginae sich mit Vorliebe in den kleinen Venen fand, dass aber auch die Lymphbahnen Carcinommassen enthielten, dass ferner das Carcinom aus der Tiefe des vaginalen Gewebes heraus gegen die Oberfläche vordrang, so dass schliesslich eine Drucknekrose zu Stande kam, auf Grund ferner der Feststellung, dass das Carcinom vom Corpus her in der Vorderwand der Cervix nach abwärts sich subepithelial ausbreitete, ohne jedoch die Portio zu durchsetzen, kommt H. zu dem Schlusse, dass in seinem Falle die Ausbreitung des Carcinoms auf retrogradem Wege in discontinuirlicher Weise in den Venen und in den Lymphbahnen erfolgt sei.

Zum Schlusse unterwirft H. die 20 in der Literatur mitgetheilten Fälle von Scheidencarcinommetastasen einer Kritik und kommt dabei zu dem Ergebnisse, dass für sämmtliche Fälle von Impfmetastase in der Scheide nach Corpuscarcinom durchaus nicht der exakte Nachweis, dass wirklich eine Impfmetastase vorlag, geführt worden sei. Auch von einer berechtigten Annahme einer wahrscheinlichen Impfmetastase kann nach H. nicht die Rede sein, da in keinem dieser Fälle durch genaue mikroskopische Untersuchung die continuirliche Ausbreitung des Carcinoms nach abwärts und der retrograde Transport in den Venen und Lymphgefässen ausgeschlossen worden sind. H. bemerkt dabei, dass auch für die veröffentlichten Fälle von Impfmetastasen in der Scheide nach Cervix- und Portiocarcinom die gleichen Bedingungen ebenfalls nicht erfüllt worden sind.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

138. **Partielle Contraktionen des Uterus, Myome vortäuschend**; von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 239. 1902.)

Eine 41jähr. Frau wurde am Ende ihrer 9. Schwangerschaft in die Marburger Klinik aufgenommen und wenige Tage vor der Geburt genau untersucht. Dabei fiel eine Geschwulst auf, die der Uteruswand angehörte und etwas unterhalb des Nabels einen ca. 8 cm langen, von oben nach unten sich hinziehenden Wall bildete. Dieser Wall erhob sich ca. 2—3 cm über das Niveau der Gebärmutterwand und erschien gegenüber dem weichen, eindrückbaren Gewebe der Umgebung fest und hart. Nach ca. 10 Min. wurde die Geschwulst kleiner, blieb aber durch ihre härtere Consistenz noch länger bemerkbar.

Die beschriebene Geschwulst wurde zunächst als Fibromyom gedeutet, späterhin neigte A. zur Annahme, das Phänomen als eine partielle Contraktion der Uteruswand zu betrachten.

Wenige Tage später trat die Geburt ein: Placenta praevia. In Folge eines kleinen, inneren, wahrscheinlich zuerst nicht penetrirenden Risses in der Gegend des inneren Muttermundes erfolgte eine tödtliche Blutung. Bei der *Sektion* stellte sich heraus, dass die Uteruswand keinen Tumor aufwies. Es lag also thatsächlich ein Fall von partieller Contraktion, die ein Fibromyom vortäuschte, vor.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

139. **Uterustorsion bei Myom und akuter, nicht entzündlicher Hämatosalpinx**; von Dr. C. H. Stratz, Haag. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 3. p. 430. 1902.)

Im Anschlusse an eine frühere Veröffentlichung über chronische, nicht entzündliche Blutanhäufungen bei Atresie (Jahrbb. CCLXXIII. p. 263) theilt St. eine bei einer 57jähr. Nullipara gemachte Beobachtung mit.

Klinisch war der Fall gekennzeichnet als eine akut aufgetretene Torsion des myomatösen Uterus in der Höhe des inneren Muttermundes, die in 9 Tagen zu venöser Hyperämie und Oedem sämmtlicher oberhalb der Torsionsstelle liegenden Theile des Genitaltractus, in den letzten 3 Tagen auch zu peritonitischer Reizung, Ascites und frischen, leicht löslichen Adhäsionen geführt hatte. Laparotomie, Exstirpation der 10 kg schweren Tumormasse, deren anatomische Untersuchung folgendes Ergebniss hatte: Fibromyoma uteri oedematosum, Fibro-

myoma uteri petrefactum, Haematoma uteri intraparietale, Haematosalpinx duplex, Haematoovarium sinistrum ex hyperaemia venosa acuta, per torsionem uteri provocata. Pathologisch-anatomisch war der Fall demnach ebenfalls als eine akute venöse Hyperämie mit deren Folgen gekennzeichnet.

Bei der Vergleichung des beschriebenen Falles mit den früher von St. veröffentlichten Blutanhäufungen bei Gynatresien findet St. als beiden gemeinsam das Fehlen eines specifischen Entzündungserregers und das ätiologische Moment der venösen Hyperämie mit ihren Folgen. Nur handelt es sich in einem Falle um das reine Bild der *chronischen* Hyperämie, analog den Stauungserscheinungen bei Herzfehlern, im gegenwärtigen dagegen um das reine Bild der *akuten* venösen Hyperämie, ähnlich wie bei Incarcerationerscheinungen.

Dass die Torsion des Uterus zusammen mit der ödematösen Schwellung genügt, um das Zustandekommen des abdominalen Tubenverschlusses und damit die Vorbedingung für die Blutanhäufung innerhalb der Tube zu erklären, bedarf nach St. kaum einer weiteren Ausführung.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

140. **Myom und Herz**; von L. Kessler in Dorpat. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 1. p. 77. 1902.)

Der Mangel anatomischer und namentlich genauer mikroskopischer Untersuchungen von Herzen Myomatöser zur Aufklärung der Ursache und Art der bei Myomkranken so häufigen Herzerkrankungen macht sich leider auch fühlbar in der ausführlichen Arbeit von Strassmann und Lehmann über den Zusammenhang zwischen Myom- und Herzerkrankung (Arch. f. Gynäkol. LVI. 1898), über die K. kurz referirt und in der die Autoren zu dem Schlusse kommen: Myome sind als Tumoren durch die lokalen und für diese Geschwülste charakteristischen Symptome geeignet, degenerative Zustände der Herzmuskulatur hervorzurufen. Andererseits können Herz- und Gefässveränderungen das weitere Krankheitbild der Myome bestimmen und gehen häufig neben diesen Geschwülsten einher. Es sind daher vermuthlich, ähnlich wie bei der Basedow'schen Krankheit, die Neubildung von Schilddrüsengewebe, in gewissen Fällen von Neubildung von Uterusgeweben, Herz-, Gefäss- und Uterusveränderungen als Symptom *einer* mit vasomotorischen Vorgängen zusammenhängenden Erkrankung anzusehen.

Im Gefühle obigen Mangels theilt nun K. folgenden klinisch und pathologisch-anatomisch genau beobachteten Fall mit.

Es wurde ihm mit der Diagnose Ovarientumor eine kleine, äusserst abgemagerte 54jähr. Pat. zugeschickt, die vor langen Jahren 3mal geboren hatte. Eine seit 7 Jahren wachsende Unterleibsgeschwulst erschwerte das Gehen und zwang durch rapides Wachsthum in der letzten Zeit Pat. zur Bettruhe. Blutungen bestanden weder früher noch jetzt. Erbrechen, Dyspnöe. Kopf, Brust, Glieder schienen nur Anhängsel an den für eine Ovarialgeschwulst zu derben riesigen Tumor zu sein. Durch abdominelle Coeliotomie entfernte K. einen mit Netz, vorderer Bauchwand, Blase intensiv verwachsenen, aus dem Fundus uteri hervorgegangenen myomatösen Tumor von 60 Pfund Gewicht. Während der Operation mehrfaches Aussetzen der Athmung und Herzthätigkeit. Günstiger Verlauf. Bei unerlaubtem Aufsitzen im Bette am 7. Tage sank Pat. plötzlich zusammen und war todt. Klinische Diagnose: Herztod. *Sektion:* Keine Spur einer Peritonitis. Keine Embolie. Herz von reichlichem Fett umwachsen, vergrössert, besonders in seiner rechten Hälfte. Starke Hypertrophie des linken, ganz geringe des rechten Ventrikels. Myokard gering parenchymatös getrübt; Klappen, Endokard, Perikard ohne Besonderheiten. Coronararterien nicht verdickt, mit glatter Intima. Mikroskopisch: Undeutliche Hypertrophie des rechten, starke des linken Ventrikels. Geringe Myofibrose des rechten, starke des linken Ventrikels, sehr starke beider Vorhöfe. Keine fettige Degeneration. Kleine Gefässe bis auf Intimaverdickung unverändert. Die Myofibrose war keine einfach senile, denn es bestand keine Coronarsklerose.

Die zur Myofibrose führende Cirkulationerschwerung ist bei Riesentumoren a priori klar. Sie besteht aber auch schon bei kleinen Myomen in Folge des gegenseitigen Druckes der multiplen Knollen und der Kapselstraffigkeit. Sollten weitere Untersuchungen beweisen, dass das Myom auch ohne erschöpfende Blutungen bei längerem Bestande zu einer irreparablen Herzdegeneration führt, so wäre die unmittelbare Consequenz die Verpflichtung, jedes dieser Wirkung verdächtige Myom sofort zu entfernen, auch wenn es zur Zeit der Trägerin gar keine Beschwerden macht, und wir würden damit also auch den Myomen gegenüber der Auffassung uns nähern, die für die Ovarientumoren jetzt allgemein gilt.

Kurt Kamann (Greifswald).

141. **Die Grundsätze der modernen Behandlung der Fibromyome des Uterus**; von Prof. M. Hofmeier. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. II. 10. 1902.)

H. legt ausführlich dar, dass die Gefahren der Fibromyome sehr mannigfaltig und vielfach unberechenbar sind, dass sie um so grösser sind, in je jüngeren Jahren die Geschwülste auftreten und dass, wenn sie nicht das Leben zerstören, sie doch eine grosse Anzahl der davon Betroffenen unfähig machen, ihre Lebensaufgaben zu erfüllen.

In den letzten 10—15 Jahren haben sich die Operationresultate bei Fibromyomen so bedeutend gebessert, dass die Indikationstellung für die Operation sich vollständig verändert hat. Nur unter Zugrundelegung der modernen Anschauungen über die Resultate der operativen Behandlung der Myome und unter gewissenhafter Erwägung der Gesammtverhältnisse in jedem einzelnen Falle wird es nach H. möglich sein, zu einem wirklich dem Interesse der einzelnen Kranken entsprechenden richtigen Rathe zu kommen.

Von 578 Myomkranken hat H. 349 operirt. In 223 Fällen wurde die Laparotomie ausgeführt mit 28 Todesfällen = 12%; es waren dabei 25 Myomotomien, 13 Enucleationen, 9 supravaginale Amputationen mit extraperitonäaler Stielver-

sorgung, 138 mit intraperitonäaler Stielversorgung, 14 Totalexstirpationen, 24 Castrationen. In 126 Fällen wurde vaginal operirt mit 4 Todesfällen = 3.2%; es handelte sich hierbei um 30 Abtragungen gestielter Myome, 41 Enucleationen, 4 Enucleationen mit Eröffnung der Bauchhöhle und 51 Totalexstirpationen.

Diese Resultate ergeben die sehr viel geringere Gefährlichkeit der vaginalen Operationen. Für die praktische Behandlung folgt nach H. hieraus aber der ausserordentlich wichtige Grundsatz, Frauen, bei denen überhaupt ernstlichere Symptome vorhanden sind, mit allen Mitteln zur Operation zu bestimmen, so lange noch Aussicht auf die Möglichkeit einer vaginalen Operation besteht. Als Operationen kommen in Betracht die Ausschälung der Myome aus der Uterussubstanz mit geeigneter Versorgung der Uteruswunden und die vaginale Totalexstirpation. H. hält die vaginale Totalexstirpation des Uterus bei Myomen für eine sehr empfehlenswerthe und segensreiche Operation; von 51 zum grösseren Theile recht schwierigen Operationen hat H. nur 1 Kranke verloren, diese allerdings an einer unzweifelhaften Infektion.

Erscheint eine vaginale Operation nicht mehr ausführbar, so bleibt nur die Laparotomie übrig, zu der man sich nach H. trotz der ausserordentlichen Besserung ihrer Resultate doch um einen Grad weniger leicht entschliessen wird als zu einer vaginalen Operation. Die Castration bei Myomen wird nach H. nur in ganz besonderen Ausnahmefällen ihre Anwendung finden. Als Normaloperation sieht H. die supravaginale Amputation mit intraperitonäaler Stielbehandlung an, und zwar als sogen. retro- oder subperitonäale Methode. Von den 138 nach dieser Methode von H. operirten Frauen starben 12 = 8.7%; seit 1893 hat H. bei 118 derartigen Operationen nur 5 Kranke verloren = 4.2%.

Von den symptomatischen Mitteln bespricht H. kurz das Curettement, die Ergotinkur und die Behandlung mit Soolbädern.

Eine besondere Betrachtung widmet H. zum Schlusse der Complikation der Myome mit Schwangerschaft. Auf die 578 von ihm in Würzburg beobachteten Myomfälle kommen 44 = 7.8% Fälle von Schwangerschaft. Ueber den weitaus grössten Theil dieser Fälle hat H. schon früher (Jahrbb. CCXLIV. p. 249; CCLXX. p. 83) ausführlich berichtet. Ueber die neuen 11 Beobachtungen giebt er jetzt eine tabellarische Uebersicht: nur in einem einzigen von diesen 11 Fällen ist die Schwangerschaft spontan im 6. Monate unterbrochen worden. Im Allgemeinen wartet H. ruhig bis zum Ende der Schwangerschaft ab, auch wenn in der Zwischenzeit zuweilen etwas alarmirende Erscheinungen auftreten. Entweder geht die Geburt spontan vor sich, was auch bei tief in der Cervix sitzenden Geschwülsten oft überraschend gut geht, oder man reponirt eventuell im kleinen Becken sitzende Myome oder man führt bei der Unmöglichkeit der Reposition den Kaiserschnitt nach Porro aus.

Sind Geburt und Wochenbett glücklich vorüber, so räth H., die Involution des Uterus zunächst abzuwarten, um dann für eventuell erforderliche radikale Eingriffe besonders günstige Verhältnisse vorzufinden. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

142. **Ueber Sarkome des Ovariums**; von Dr. Alfons Stauder. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 3. p. 357. 1902.)

Von 1889 bis Ende 1901 wurden in der Würzburger Frauenklinik 295 Ovariotomien ausgeführt; in 20 Fällen handelte es sich um Sarkome und Endotheliome. St. berichtet nun eingehend über diese 20 Fälle und giebt deren ausführliche Krankengeschichten. 5mal waren es Rundzellensarkome, 2mal Spindelzellensarkome, 7mal Mischgeschwülste und 6mal Endotheliome. Ein Vergleich mit dem Materiale anderer Kliniken ergiebt, dass die Würzburger Klinik den höchsten Procentsatz an Sarkomen aufweist.

Hinsichtlich der Diagnose und Symptomatologie haben sich St. pathognomonische Charakteristica für die Ovarialkystome nicht ergeben. Die allen bösartigen Geschwülsten eigenartigen Symptome, wie Ascites, Menstruationanomalien, rasches Wachsthum, Doppelseitigkeit, Verwachsungen, Metastasen und Kachexie, sind auch den Sarkomen in individuell wechselnder Stärke eigenthümlich. Doch ist die Zeit des Eintretens der auf Malignität des Tumor deutenden Symptome eben so verschieden, wie die Dauer der Erkrankung, so dass zwischen den ersten Erscheinungen und dem Tode, bez. der Heilung bringenden Operation mehrere Monate bis Jahre liegen können. Am bösartigsten in Bezug auf Bildung von Metastasen sind die Rundzellensarkome, die auch am häufigsten doppelseitig auftreten.

Pfannenstiel (Jahrbb. CCXLIX. p. 264) berechnete die Dauerheilung nach Operationen wegen Ovarialsarkomen auf 50% der Operationen. Von St.'s 20 Fällen waren bis zur Veröffentlichung der Abhandlung 7 Todesfälle bekannt; in 3 Fällen trat der Tod 1—4 Tage nach der Operation ein, während in den anderen 4 Fällen zwischen Operation und Tod ein Zeitraum von 10 Tagen, 42 Tagen und 1/2 Jahr lag. St. hat demnach für seine Fälle eine Durchschnittmortalität von 31.58%. Zur Berechnung der Dauerheilung sind St.'s Fälle zunächst noch nicht zu verwerthen, da bis jetzt nur ein verhältnissmässig kurzer Zeitraum seit der Operation verflossen ist. Eine Kranke war nach 4 Jahren blühend und gesund.

Die Frage, ob bei der Ovariotomie das andere anscheinend gesunde Ovarium mit zu entfernen ist, bejaht St. für Personen zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre und in noch höherem Lebensalter. Bei jüngeren Personen verzichtet er mitunter auf diese Entfernung, wenn das andere Ovarium zur

Zeit der Operation scheinbar noch völlig gesund ist. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

143. **Ueber die Erweiterung der unteren Beckenaperturen während der Geburt**; von Dr. Julius Neumann in Wien. (Wien. med. Wchnschr. LII. 42. 1902.)

N. machte bei 9 Geburten wiederholte Messungen des Querdurchmessers des Beckenausganges und der Conjugata der Beckenenge und konnte in allen diesen Fällen eine Verlängerung des Querdurchmessers im Beckenausgange feststellen. Das Maximum betrug in einem Falle $2^1/_2$ cm und die Erweiterung des Beckenausganges fand statt zur Zeit, als der Kopf vollends in das Becken eintrat. Gleichzeitig wurde in 6 Fällen auch eine Verlängerung der Conjugata nachgewiesen, deren Maximum sich auf 2 cm belief. N. hofft, dass weitere Messungen und radiographische Aufnahmen seine Beobachtungen bestätigen werden.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

144. **Zwei Fälle von Blutmolen mit polypösen Hämatomen** *(Mola haemato-tuberosa et polyposa)*; von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 1. p. 1. 1902.)

In dem einen Falle stammte das Präparat von einer 42jähr. Zwölftgebärenden, bei der vor 8 Monaten die letzte Regel und vor 4 Monaten und seit 14 Tagen Blutung aufgetreten waren. Von der mit Chorion und Amnion bekleideten Innenfläche des 24 cm langen und über 1 cm dicken Deciduasackes entsprangen viele, meist gestielte bis kleinapfelgrosse, mit lockeren und festen Blutmassen gefüllte Prominenzen, die von beiden Eihäuten überzogen waren.

Von dem anderen Falle wird nur eine Abbildung geboten.

Die Entstehung ist nach A. folgende: Einfache Blutergüsse in die Decidua, dann totale Blutung um die ganze Chorionhülle, ferner tuberöse Vorbuchtung einzelner decidualer Blutungen gegen die Eihäute, endlich gestielte Hämatome. Denkbar wäre auch völlige Abschnürung und Existenz als freie Körper in der Eihöhle.

Kurt Kamann (Greifswald).

145. **Druckmarken am kindlichen Schädel und an der linken unteren Extremität**; von Henkel. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 1. p. 108. 1902.)

24 Stunden nach Wehenbeginn mit Blasensprung fand sich bei einer Zweitgebärenden mit gehörigem Becken neben dem in Beckenweite stehenden Kopf der linke kindliche Fuss irreponibel eingekeilt. Später Spontangeburt. Das 9tägige Kind zeigte am Kopfe vorn links eine nicht nekrotische Druckmarke. In Nekrose übergegangen war aber eine Druckspur an der Innenkante der linken Tibia. Ausserdem fand sich eine oberflächlichere an der Innenseite des Grosszehballens.

Kurt Kamann (Greifswald).

146. **Zur Opitz'schen Diagnose des Abortes aus den Veränderungen der uterinen Drüsen**; von Dr. Ludwig Seitz in München. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 53. 1902.)

S. untersuchte die curettirten Massen in 2 Fällen, um die von Opitz seiner Zeit (Jahrbb. CCLXV. p. 180 u. CCLVII. p. 247) gemachten Angaben auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Im 1. Falle handelte es sich um eine 31jähr. Frau, die nie geboren und nie abortirt hatte, die seit Jahren an einer doppelseitigen gonorrhoischen Adnexerkrankung litt, die stets regelmässig menstruirt hatte und die noch 1 Tag vor dem Eintritte in die Klinik und 3 Tage vor der Operation die letzte Periode in regelmässiger Stärke und Dauer gehabt hatte.

Der 2. Fall betraf eine Frau von 43 Jahren, die in den letzten 5 Monaten alle 4 Wochen regelmässige Menstruationen gehabt hatte, die 21 Tage vor der Abrasio in regelmässiger Weise zum letzten Male menstruirt war und die in den letzten 21 Tagen einen geschlechtlichen Verkehr überhaupt nicht ausgeführt hatte.

In beiden Fällen war also Conception mit Sicherheit auszuschliessen. Trotzdem aber fanden sich in den curettirten Massen die von Opitz beschriebenen Drüsenveränderungen, die nach dessen Dafürhalten beweisend für vorausgegangenen Abort sein sollen.

S.'s Erhebungen stehen demnach in direktem Gegensatze zu den Ergebnissen der Opitz'schen Untersuchungen, was S. durch die Annahme erklärt, dass bei Endometritis gleiche Bilder wie die Opitz'schen vorhanden sein können.

S. warnt deshalb davor, aus den von Opitz als charakteristisch angenommenen Drüsenveränderungen *allein* die *sichere* Diagnose auf Abortus zu stellen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

147. **Ueber den Abortus mit besonderer Berücksichtigung der Therapie in der Landpraxis**; von Dr. H. Walther in Ettenheim (Baden). (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. IV. 8b. 1902.)

Nach W.'s Erfahrungen spielen beim Abortus der Landbewohnerinnen Lues und Gonorrhöe so gut wie keine Rolle; mechanische Einflüsse dagegen eine sehr bedeutende. Die endometritischen Processe, die ein häufiges ätiologisches Moment ausmachen, führt W. in vielen Fällen auf die seiner Erfahrung nach viel zu oft ausgeführte manuelle Placentalösung bei früheren Geburten zurück.

Vor Allem erfordert die Behandlung des Abortus peinlichste Anti- und Asepsis; zur Reinigung von Händen und Armen bedient sich W. der Ahlfeld'schen Heisswasser-Alkoholdesinfektion. Bei mässigem Blutverluste und wenig oder gar nicht eröffnetem Muttermunde, verordnet er Bettruhe und Opium, um wo möglich den Abortus imminens zum Stillstande zu bringen. Bei heftigerer Blutung und für einen Finger durchgängigem Muttermunde tamponirt W. die Scheide mit einer Dührssen'schen Büchse entnommener Jodoformgaze und legt zuletzt eine kleine Wattelage ein. Beim Tamponiren drückt er die hintere Scheidenwand mit den gespreizten Fingern der linken Hand möglichst kräftig nach abwärts dem Damme zu. Bei der Entfernung des Tampons findet sich meist das ganze Ei gelöst oder bei erweitertem Muttermunde leicht manuell lösbar.

Bei incompletem Abort ist nach W. die schonende Anwendung der scharfen Curette zu empfehlen, eventuell nach Erweiterung mit Hegar'-

schen Stiften. In frischen Fällen, in denen der Foetus ausgetreten und die Anhänge zurückgeblieben sind, versucht W. die digitale Ausräumung des Uterus oder er tamponirt Uterushöhle und oberen Scheidentheil mit Jodoformgaze, wenn die digitale Ausräumung schwierig ist. Meist ist dann nach 24 Stunden Jodoformgaze nebst Eihäuten in die Scheide ausgestossen.

Bei Abort in der 16. bis 28. Woche empfiehlt W., wenn der Foetus ausgetreten ist, die digitale Entfernung der Placenta in Narkose. Gelingt die Entfernung nicht, so stopft W. die Uterushöhle mit Jodoformgaze aus; durch den Tampon werden starke Wehen erregt und die Placenta wird sammt dem Tampon ausgestossen.

Wie nach jeder operativ beendeten Geburt, so lässt W. auch nach Abort alle 12 Stunden ein Suppositorium (Extr. Secal. cornut. sphacelin. Kobert 0.25 Ol. Cacao q. s. ut f. supp.), im Ganzen 5 Stück, einlegen. Gegen die akute Anämie schreitet er bei Versagen der gebräuchlichen Mittel, wie Tieflagerung des Kopfes, Einwickeln der Glieder, Kochsalzklystiere zur subcutanen Infusion von 500 g physiologischer Kochsalzlösung, 250 g in jede Infraclaviculargrube. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

148. **Die Stellung der manuellen Umwandlung in der Therapie der Gesichts- und Stirnlagen**; von W. Thorn in Magdeburg. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 339. 1902.)

Da bei Gesichtlagen etwa 3mal, bei Stirnlagen etwa 8mal mehr Kinder zu Grunde gehen als bei Hinterhauptlagen, so ist es Pflicht, Mittel und Wege zu suchen, auch für das Kind die Prognose der Deflexionlage zu bessern, wie dies für die Mutter bereits geschehen ist.

Die Methode Th.'s ist schon früher (Jahrbb. CCXIV. p. 145 u. CCXLVII. p. 163) genau geschildert worden. Ziel der Umwandlung ist die völlige Ausschaltung der perversen lordotischen Haltung der Frucht; zur Erreichung eignet sich am besten die combinirte Methode, ausgeführt in Narkose.

Oberster Grundsatz in der Therapie der Gesichtlagen ist ein exspektatives Verhalten; dagegen gebietet die überaus ungünstige Prognose der Stirnlagen ein prophylaktisches Eingreifen, wobei die innere Wendung möglichst durch die Umwandlung ersetzt werden soll. Jede länger dauernde Verzögerung einer *Gesichtlagen*geburt rechtfertigt im Interesse des Kindes jeden für die Mutter ungefährlichen Eingriff. In solchen Fällen ist gegen Ende der ersten oder im Laufe der zweiten Geburtperiode der Versuch der Umwandlung in Hinterhauptlage zu machen. Bei engen Becken niederen Grades darf die combinirte Methode prophylaktische Anwendung finden, wenn sonst alle Bedingungen für eine glückliche Geburt in Hinterhauptlage vorhanden sind. Verboten ist die Umwandlung bei Vorfall der Nabelschnur und der Glieder, bei Placenta praevia und tiefem Sitz der Placenta, bei starker Dehnung des unteren Uterinsegmentes, bei engem Becken höheren Grades und bei drohender Gefahr für Mutter und Kind. Bei räumlichem Missverhältniss wird direkt nach dem Misslingen der Umwandlung die innere Wendung vorgenommen. Missglückt bei bedrohlicher Dehnung des unteren Segmentes der vorsichtige Versuch des 1. Baudelocque'schen oder des Opitz'schen Handgriffes (Jahrbb. CCLXXIV. p. 84), so ist nach Th. zu perforiren, wenn der Kaiserschnitt ausgeschlossen ist. Bei fest im Becken stehendem Kopfe warnt Th. vor jedem Versuche der Umwandlung, selbst bei nach hinten gerichtetem Kinn. Erst bei strenger Indikation versuche man das Hinterhaupt in das Becken einzudrücken; misslingt dies und muss entbunden werden, so empfiehlt sich die Kraniotomie.

*Stirnlagen* und zögernde Stirneinstellungen will Th. stets durch die combinirte Methode in Hinterhauptlagen umgewandelt haben. Nach Misslingen der Umwandlungsversuche soll die innere Wendung gemacht werden. Ist die Frucht für die combinirte Umwandlung nicht mehr beweglich genug, so ist bei zögernder Geburt vorsichtig in tiefer Narkose der Versuch zu machen, die Hinterhauptlage oder die Vorderhauptlage nach Baudelocque oder Opitz oder die Gesichtlage nach Hildebrand herzustellen. Misslingt der Versuch, so verhalte man sich zunächst möglichst lange exspektativ und extrahire eventuell mit der Zange. Stirbt das Kind vorher ab oder droht der Mutter Gefahr, so empfiehlt Th. die Kraniotomie, wenn der Kaiserschnitt bei letztgenannter Eventualität ausgeschlossen ist. Die Contraindikationen gegen die Umwandlung der Stirnlagen sind dieselben wie bei Gesichtlagen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

149. **Geburtshinderniss durch einen ödematösen Acardiacus bei Zwillingsgeburt**; von Prof. H. Walther in Giessen. (Deutsche Praxis 1. 1903.)

W. theilt folgende, sehr seltene Beobachtung mit.

Zwillingschwangerschaft, Hydramnion bei eineiigen Zwillingen, Frühgeburt im 8. Monate, nach spontaner Geburt des 1. Zwillings schweres Geburthinderniss seitens des 2., zum Acardius acephalus umgewandelten, durch Stauung im Nabelvenengebiete ödematösen, excessiv grossen 2. Zwillings, Beendigung der Geburt nach Zerstückelung vermittelst Cephalotrypsie. Post partum Ausspülung des Uterus mit 50proc. Alkohol. Reaktionloser Wochenbettverlauf.

Das Geburthinderniss lag hier in der excessiven ödematösen Schwellung der Missbildung. Fast alle Acardiaci werden spontan geboren. Zur Diagnose der Art des Geburthindernisses ist in derartigen Fällen nach W. die Untersuchung in Narkose mit der halben oder ganzen Hand von unberechenbarem Vortheile. Für die Extraktion derartiger Früchte räth W., ehe man in der Achse nach abwärts zieht, sobald man eine Handhabe in der Geschwulst hat, eine Drehung um die Längsachse zu versuchen, wodurch die Ueberwindung des Hindernisses öfters gelingt. Nach Ausreissen von Hakenzangen und

stumpfem Haken bewährte sich im geschilderten Falle der Cephalotryptor.

W.'s Beobachtung ist sehr ähnlich einer 1845 von Karl Mayer (Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. in Berlin I. p. 128. 1846) gemachten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

150. **Ein Fall von akutem Hydramnion bei eineiigen Drillingen**; von J. v. Braitenberg in Innsbruck. (Arch f. Gynäkol. LXVI. 3. p. 633. 1902.)

v. Br. fügt den von Saniter in der Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVI. 3. 1901 mitgetheilten 8 Fällen von eineiiger Drillingschwangerschaft folgenden 9. hinzu.

Eine 37jähr. Erstgebärende am Ende des 5. Schwangerschaftmonates, die bis auf einen Gelenkrheumatismus vor 3 Jahren stets gesund gewesen war, bemerkte seit 3—4 Wochen ein rasches Anwachsen des Leibes. Die gesund aussehende Frau hatte ein normales Becken. Grösster Leibesumfang 102 cm. Fundus am Processus xiphoideus. Bauchhaut stark gespannt, glänzend; deutliche Fluktuation. Ballottiren kleiner Theile an einzelnen Stellen. Keine grossen Theile fühlbar. Herztöne rechts oberhalb des Nabels. Innerlich kein vorliegender Theil erreichbar. Diagnose: Akutes Hydramnion mit eineiigen [? *Ref.*] Zwillingen. Nach schwacher 34stündiger Wehenthätigkeit künstliche Sprengung der sichtbaren Blase, wobei viel Fruchtwasser abging. Geburt eines 25 cm langen weiblichen Foetus in Schädellage mit Handvorfall. Bald folgten in intakten Eiblasen mit nicht besonders viel Fruchtwasser 2 fast eben so grosse weibliche Föten ohne besondere Schwierigkeiten. Kurz darauf Spontanausstossung der im Zusammenhange mit den 3 Früchten gelassenen gemeinsamen Placenta. Alle 3 Früchte lebten $^{3}/_{4}$ Stunde. Die gesammte aufgefangene Fruchtwassermenge betrug 6 Liter. Die 3 weiblichen Föten waren 25, 26 und 21.5 cm lang, und wogen jeder beiläufig 400 g. Die Placenta liess keine getrennten Gefässbezirke erkennen. Alle 3 21.5—25 cm langen Nabelschnuren waren fast central inserirt. Föten, Placenten, Eihäute und Nabelschnuren zusammen wogen 1700 g. Die Eihautsepten bestanden nur aus je 2 Amnien, während ein gemeinsames Chorion das ganze Drillingsei umgab.

Die Verbindung der eineiigen Drillingschwangerschaft mit akutem Hydramnion hebt v. Br. als besonders bemerkenswerth hervor. In den von Saniter angeführten 8 Fällen war Hydramnios nur 2mal vorhanden, 1mal durch einen Anencephalus bedingt, das andere Mal nicht akut entstanden, da der eine Drilling ausgetragen war und am Leben blieb. Die Entstehung des Hydramnios lässt v. Br. unaufgeklärt: es bestand kein Herzfehler der Mutter und keine für 5 Monate alte Früchte abnorme Kürze der Nabelschnüre.

Kurt Kamann (Greifswald).

151. **Wie stellt sich das Zahlenverhältniss der eineiigen Zwillinge zu den zweieiigen?** von F. Ahlfeld. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 230. 1902.)

A. wendet sich gegen die von Weinberg veröffentlichte Statistik über Mehrlinggeburten, besonders über Zwillinggeburten des Königreichs Württemberg. Die von A. vorgenommene Correktur der Weinberg'schen Tabelle mit Hinzunahme der Hecker'schen Statistik ergab unter 1141 Zwillingen 193 Paar eineiige, also 16.9%:83.1%, gegenüber 21.2%:78.8%, wie Weinberg berechnet hatte. A. fand, dass, je genauer man vorgeht, desto mehr die Zahl der eineiigen Zwillinge steigt, während andererseits, je grössere Zahlen man benutzt, um so mehr die Frequenz der Eineiigen sinkt. Dem Wunsche Weinberg's, die Entbindungsanstalten möchten eine gemeinsame Sammelstatistik liefern, schliesst sich A. an, da sich auf diesem Wege Klarheit über die Frage schaffen liesse. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

152. **Neuere Untersuchungen über das Wesen der Eklampsie und Gesichtspunkte über die Behandlung der Krankheit**; von Arthur Dienst in Breslau. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 342. 1902.)

D. hat in jüngster Zeit in einer Reihe von Eklampsiefällen sowohl an den erkrankten Müttern, wie an deren Früchten Beobachtungen und Untersuchungen angestellt, über die er früher (Jahrbb. CCLXXIV. p. 207) schon berichtet hat.

Bei der Sektion von 3 Kindern Eklamptischer erschien als das Auffallendste eine gewissermaassen universelle Thrombose. Auf Grund von Fibrinuntersuchungen konnte D. feststellen, dass eine pathologisch vermehrte Menge Fibrin im Blute dieser eklamptischen Kinder im Momente der Geburt sicher vorhanden war. Im Blute aller an Eklampsie erkrankten oder gestorbenen Frauen zeigte sich dieselbe Anomalie des Fibringehaltes.

D. fand weiterhin eine starke Hyperleukocytose des mütterlichen Blutes. Er nimmt an, dass diese durch Eiweisskörper bedingt ist, die sich bei der Eklampsie im Blute finden, eine Annahme, die durch das Ergebniss der Gefrierpunktbestimmung des Blutes weiter an Wahrscheinlichkeit gewinnt.

Auf Grund weiterer Ueberlegungen hält es D. für wahrscheinlich, dass vom Foetus erzeugte Eiweissstoffe die Eklampsie im mütterlichen Körper hervorrufen. In letzter Hinsicht muss eine Herabsetzung der sekretorischen Leistungsfähigkeit des mütterlichen Körpers der Grund für die Zurückhaltung und Ansammlung fötaler Abfallstoffe im mütterlichen Körper sein. *„Es ist daher die verminderte Eliminationsfähigkeit seitens des sekretorischen Apparates der Mutter als das Grundübel für das Zustandekommen der Eklampsie anzusehen"*.

Alle Umstände, die die Thätigkeit der Ausscheidungsorgane ungünstig beeinflussen, müssen demgemäss den Ausbruch der Eklampsie begünstigen. Deshalb sind auch Veränderungen der für den Stoffwechsel so wichtigen Leber für den Verlauf der Eklampsie von grösster Bedeutung. Es müssen Frauen, wenn sie in Folge ungenügender Eliminationfähigkeit seitens des sekretorischen Apparates von der Eklampsie befallen werden, mag die Herabsetzung der Elimination durch ein Nieren- oder Herzleiden ätiologisch bedingt sein, der tückischen Krankheit um so eher zum Opfer fallen, je schwerer

im Augenblicke der Entbindung oder des Absterbens ihrer Leibesfrucht die Leber bereits geschädigt ist.

D. stellte nun Thierexperimente an, die alle eine künstliche Herabsetzung der Leistungsfähigkeit der mütterlichen Ausscheidungsorgane bezweckten, um dann nach eingetretener Gravidität fötale Stoffe im Blute des Mutterthieres zur Retention zu bringen. Die Ergebnisse dieser Thierexperimente bestärkten ihn in seiner Auffassung, *„dass es fötale Stoffe sind, welche, wenn sie auf Grund der primären Erkrankung des mütterlichen Organismus im mütterlichen Kreislauf retinirt werden, vermöge ihrer hohen Toxicität die Grundkrankheit der Mutter sekundär zur Eklampsie verschlimmern"*.

Für die Therapie kommt D. zur Empfehlung eines Versuches mit Zufuhr reichlichster Mengen von Alkalien. Natr. bicarbon. wurde den Frauen, je nach ihrem Zustande, entweder als Getränk oder als Klysma gegeben; bei ganz komatösen Frauen wurde das Mittel durch die Magensonde nach vorheriger gründlicher Ausspülung des Magens diesem direkt einverleibt. Ausserdem wurden zur Steigerung der Herzkraft Excitantien und zur Steigerung der Nierenthätigkeit Diuretica angewandt, von Narkoticis wurde dabei ganz abgesehen. Der therapeutische Werth der Milchdiät beruht nach D.'s Vermuthung vielleicht auf deren Alkaligehalt. Die Erfahrungen, die D. selbst mit der von ihm empfohlenen Therapie gemacht hat, lauten günstig.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

153. **Ueber Eklampsie und die Bedeutung der Harnleitercompression**; von Prof. Albert Sippel in Frankfurt a. M. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. IV. 8a. 1902.)

S. bespricht zunächst die seither zur Erklärung der Eklampsie aufgestellten Theorien; den von Veit (Jahrbb. CCLXXV. p. 266) angezogenen ätiologischen Zusammenhang zwischen Syncytium und Eklampsie bezweifelt er. Nur eine Erkrankung des sekretorischen Nierengewebes selbst und zweitens eine mechanische Behinderung des Abflusses des Nierensekretes rufen nach S. mit unzweifelhafter Sicherheit eine Störung in dem Ausscheidungsprocesse hervor. Zur Beantwortung der Frage, ob es sich bei der Eklampsie um eine behinderte Ausscheidung eines Giftstoffes jedesmal handelt, muss der Nachweis geliefert werden, dass sich stets eine Erkrankung der Nieren oder eine Compression der Ureteren oder Beides gleichzeitig vorfindet.

Das Krankheitbild, das eine Ureterencompression in der Schwangerschaft bildet, ist nach S. ein ganz charakteristisches. Wenn die vor der Geburt mit dem Katheter entleerte Blase sich innerhalb weniger Minuten nach der Geburt mit einer verhältnissmässig grossen Urinmenge anfüllt, und wenn diese Urinabsonderung von da ab wieder sehr viel geringer wird, so spricht dies nach S. dafür, dass es sich zum grossen Theile um gestauten Urin handelt. Ein zweites charakteristisches Symptom sieht S. in den heftigen krampfartigen, aber continuirlichen Schmerzen, die eine Ureterencompression in dem Verlaufe des Bauchabschnittes der Ureteren und in den Nierenbecken hervorruft.

S. theilt nun 2 im Januar 1901 von ihm kurz hintereinander gemachte, interessante Eklampsiebeobachtungen mit. Beide Frauen starben und bei beiden war der einzige pathologische Befund, der mit der tödtlichen Erkrankung in einen ätiologischen Zusammenhang gebracht werden konnte, die Erweiterung beider Ureteren. Durch die Compression wurde die Ausscheidung von Stoffwechselprodukten bis zu einem solchen Grade gehindert, dass diese ihre in Gestalt der Eklampsie sich äussernde Giftwirkung entfalten konnten.

S. schlägt zum Schlusse vor, therapeutisch die Probe darauf zu machen, ob in Wirklichkeit ein ätiologischer Zusammenhang zwischen Uterencompression und Eklampsie besteht, indem man durch Einhalten der Knieellenbogenlage den Druck des schwangeren Uterus auf die Ureteren beseitigt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

154. **Untersuchungen über das Verhältniss der weissen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette**; von C. Hahl in Helsingfors. (Arch. f. Gynäkol. LXVII. 3. p. 485. 1902.)

Die Untersuchungen wurden in der Heinricius'schen Klinik an 36 Erst- und Mehrgebärenden gemacht. Fälle gestörter Geburt, z. B. durch Blutung, Fieber u. s. w., oder gestörten Wochenbettes durch Fieber wurden ausgeschlossen. 4mal handelte es sich um Abort, bez. um Frühgeburt, 36mal um rechtzeitige Geburten.

Die Ergebnisse der sorgfältigen Untersuchungen sind folgende: Während der letzten Tage der Schwangerschaft sind die weissen Blutkörperchen etwas vermehrt. Mit dem Anfang der Geburtwehen tritt eine ziemlich starke Hyperleukocytose ein. Sie wird durch eine Vermehrung der polynucleären neutrophilen Zellen bedingt. Während des Wochenbettes wird die Hyperleukocytose gleichmässig vermindert, so dass gewöhnlich während der ersten Woche ein Rückschritt zum Normalen stattgefunden hat. Kurt Kamann (Greifswald).

155. **Zur Bakteriologie des Lochialsekretes fieberfreier Wöchnerinnen**; von Dr. K. Franz in Halle a. d. S. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 332. 1902.)

Fr. berichtet über Versuche, die er an 120 Wöchnerinnen angestellt hat, um die bakteriologischen Verhältnisse der normalen Uterushöhle in den ersten 9 Tagen des normal verlaufenden Wochenbettes festzustellen und im Besonderen nachzuweisen, ob sich Unterschiede in den einzelnen Wochenbetttagen ergäben. Er fand für die ersten

beiden Tage in 40%, für die übrigen Tage in 63% der Fälle einen positiven bakteriologischen Befund. Ganz besonders hebt er dabei die Thatsache des Vorkommens von pyogenen Bakterien im Uterussekret fieberfreier Wöchnerinnen hervor. Fr. hat 21mal Staphylokokken und Streptokokken gefunden, und zwar Staphylokokken allein 5mal, zusammen mit Bakterien 7mal, Streptokokken allein 4mal, zusammen mit anderen Bakterien 5mal.

Nach Abschluss der bakteriologischen Untersuchungen theilte Fr. die positiven und die negativen Fälle nach klinischen Gesichtspunkten ein und suchte zunächst nach den Beziehungen der positiven Fälle zur Temperatur im Wochenbett. Fr. erklärt sich auf Grund dieser Nachforschungen zum Schluss ausser Stande, den Keimgehalt des Uterussekretes normaler, d. h. fieberfreier Wöchnerinnen zu erklären. Die Thatsachen gestatten es seiner Ansicht nach mehr, den Keimgehalt der puerperalen Uterushöhle im fieberfreien Wochenbette für etwas Pathologisches zu halten.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

156. **Klinische Beiträge zur Frage der Wochenbettsmorbidität**; von Dr. W. Zangemeister in Leipzig. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 3. p. 440. 1902.)

Z. will durch seine statistischen Erhebungen ermitteln, ob es berechtigt ist, von einer Verschiedenheit der schweren septischen Erkrankungen und der leichten „Eintagsfieber" zu sprechen, ferner, ob wir Anhaltepunkte für die Ursachen dieser häufigen Wochenbettfieber gewinnen können. Er kommt zu dem Schluss, dass mit dem Eingriff der Exploration, wenn die Handkeime ausgeschaltet sind, kein Faktor gegeben ist, der die Morbidität wesentlich beeinflusst, auch nach Ausschluss dieser Infektionmöglichkeit bleibt noch ein nicht unbeträchtlicher Fieberprocentsatz übrig. Auch nach Ausschluss jeglicher äusseren Berührung (Bad, Einlauf, Desinfektion, Dammschutz) bleibt nach Z. noch ein nicht geringer Fieberprocentsatz übrig; unter L.'s 1448 Fällen befanden sich 15 derartige Fälle. Stuhlverhaltung giebt nach Z. weder an sich, noch durch Begünstigung der Lochialverhaltung Anlass zu Fieber.

Z. fasst seine Ansicht dahin zusammen, dass die meisten unserer heutigen Wochenbettfieber nicht durch Infektionen intra partum bedingt sind, und nimmt als häufige Ursache mit Bumm (Jahrbb. CCLVIII. p. 150) Resorptionvorgänge an, die sich von den puerperalen Wunden, insbesondere der Cervix aus, nach Zersetzung der Lochialsekrete durch Saprophyten vollziehen. „Die Leistungen unserer heutigen Asepsis und Antisepsis bei der Geburtleitung werden daher viel weniger in der Morbidität als in der Mortalität zum Ausdruck kommen. Im Interesse der Einschränkung der septischen Erkrankungen und der Mortalität ist aber selbstverständlich an einer peinlich aseptischen und antiseptischen Geburtleitung auf das Strengste festzuhalten."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

157. **Ueber das Eindringen von Badewasser in die Scheide von Schwangeren und Gebärenden und über die Zweckmässigkeit des Bades bei denselben**; von J. Hertzka. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 3. p. 321. 1902.)

Während die Versuche Sticher's ergaben, dass sich nach Zusatz von Prodigiosusculturen zum Badewasser dieser Bacillus aus den Vaginen der so gebadeten Frauen züchten lässt, dass also Badewasser in die Vagina eindringt, ging bei einem von H. in der Klinik Chrobak gehandhabten eigenthümlichen, im Original nachzulesenden Verfahren Prodigiosus nicht auf. Von diesem Gesichtspunkte aus wären also die Bäder nicht unzweckmässig. Sie sind aber aus anderen Gründen bedenklich: Einerseits wird der Körperschmutz, besonders beim klinischen Materiale, im Bad aufgeschwemmt, kommt mit den oft klaffenden Genitalien in Berührung und kann durch Manipulationen der Frauen beim Baden in die Geschlechtstheile eingebracht werden. Es können ferner die Keime durch Untersuchungen aus den tieferen Partien der Scheide in höher gelegene gebracht werden. Es können weiter das Badewasser und die Hände der Frau durch versteckte Eiterpickel inficirt werden. Endlich ist in einer sehr stark besuchten Klinik die Saubererhaltung der Badewanne misslich und es ist vor Allem in einer Wanne die Reinigung der Genitalien und ihrer Umgebung schwierig. Auf diese Erwägungen hin werden seit dem Wintersemester 1901/02 in der Klinik Chrobak die Gebärenden nicht mehr gebadet, sondern unter fliessendem Wasser auf einem flachen Blechteller mit Schmierseife und Holzwolle abgewaschen und abgebraust. Dabei ist eine leichte Uebersicht über den ganzen Körper gegeben, die Reinigung wird leichter und rascher besorgt, das schmutzige Wasser fliesst sofort in einer centralen Vertiefung ab und die Blechplatte ist leicht und sicher zu reinigen. Die Procedur wird nicht übel empfunden. Die Morbidität wurde geringer.

Kurt Kamann (Greifswald).

158. **Die Nabelpflege des Neugeborenen in der Praxis**; von Dr. C. Keller in Berlin. (Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenhkde. u. Geburtsh. V. 1. 1902.)

K. hält es für äusserst wichtig, das untere Pflegepersonal, wie auch den dieses Amt versehenden Laien zu belehren, dass der Nabel des Neugeborenen nicht nur in gleichem Maasse wie jede Wunde der Körperoberfläche die grösste Sorgfalt erfordert, sondern noch grössere Beachtung verdient, da die Nabelwunde in hohem Grade zur Allgemeininfektion des kindlichen Körpers Veranlassung geben kann. K. fordert, dass dieser Grundsatz bei der Ausbildung der Hebammen und Pflegerinnen grösstmögliche Berücksichtigung findet, ebenso sollen

die behandelnden Aerzte bei jeder Gelegenheit nach dieser Richtung hin belehrend wirken.

Für die allgemeine Praxis sieht K. von der Anwendung des Martin'schen Verfahrens (Jahrbb. CCLXVI. p. 168) ab und nähert sich mehr der Ahlfeld'schen Methode. Er möchte nur gleich bei der Abnabelung des Kindes ein möglichst kurzes Nabelschnurstückchen am Kinde zurückgelassen haben und dadurch die von Ahlfeld empfohlene zweizeitige Nabelverkürzung vereinfachen. Der grösseren Weichheit und Schmiegsamkeit halber bevorzugt K. zum Unterbinden baumwollene, 0.3 bis 0.5 cm breite Bändchen vor leinenen. Die Anwendung von antiseptischen Fettsalben empfiehlt sich nicht, dagegen diejenige von pulverförmigen Antisepticis, und zwar kommt hier in erster Linie das Dermatol in Betracht. Das beste Verbandmaterial ist nach K. Verbandgaze sowohl zur Bedeckung des Nabelrestes, wie auch zu seiner Befestigung um den kindlichen Körper als Nabelbinde. Diese Nabelbinde soll handbreit sein. Das tägliche Bad will K. beibehalten haben; der Nabelverband soll beim Bade und ausserdem, wenn der Verband von Urin durchnässt ist, erneuert werden. [Dass das häufig wiederkehrende Wort „Prophylaxe" consequent mit ll „Prophyllaxe" gedruckt ist, stört beim Lesen der Abhandlung. *Ref.*]

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

## VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

159. **Wie sollen wir narkotisiren?** von Prof. O. Witzel. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 48. 1902.)

W. leitet seinen Vortrag mit folgenden Worten ein: „Es wird nie gelingen, eine vor Zufällen und Todesfällen sichere Narkose zu finden, bei der nur Chloroform als Betäubungsmittel angewendet wird. Es ist verlorene Liebesmüh, dem unberechenbaren Herzgift andere Dinge, selbst mit ingeniös erdachten Vorrichtungen beizugeben, um seine Gefährlichkeit aufzuheben oder doch abzuschwächen. Chloroform bleibt Chloroform. Sollte es nicht logisch richtiger, unseren Wünschen mehr entsprechend sein, dem an sich unschuldigen, die Herzthätigkeit sogar anregenden Schlafmittel, dem Aether, geeignete Gehülfen beizugeben, um, seine Wirkungen in dosirender Weise steigernd, obige Forderungen zu erfüllen?"

W. empfiehlt die Aethernarkose, aber nicht die Erstickungsmethode mit Aether, sondern die *Tropfmethode der Aethernarkose.* „Die Herbeiführung eines guten Aetherschlafes ist eine schwierige Kunstleistung; sie erfordert einen ganzen Arzt; sie verlangt mehr Einsicht und Umsicht, als das Betäuben eines Menschen durch Chloroform." $^3/_4$—1 Stunde vor Einleitung der Narkose erhält der Kr. *Morphium.*

Eine *Reizung der Luftwege durch den Aether* an sich braucht überhaupt nicht einzutreten, wenn wir mit richtiger Technik und nach guter prophylaktischer Vorbereitung der Luftwege verfahren und wenn der Zustand der letzteren auch nach der Narkose sorgfältige Beobachtung erfährt. Drei Punkte sind ausschlaggebend: 1) Desinfektion des Mundes und der Luftwege vor der Narkose; 2) Lagerung des Kranken während der Betäubung mit tiefliegendem Kopfe, stark hintenüber gebeugtem Nacken; 3) die Ventilation der Luftwege durch systematische Athembewegungen nach der Operation; diese werden unter Umständen bereits in den Tagen vor dem operativen Eingriff geübt. Die eingehende Beschreibung der Narkosentechnik muss in der Originalarbeit nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

160. **Beiträge zur Chemie der Chloroform-Sauerstoffnarkose**; von Dr. E. Falk. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 48. 1902.)

Nach den Untersuchungen F.'s ist der Roth-Dräger'sche Apparat für die Narkose ungeeignet, da dabei auf die chemisch-pharmaceutischen Eigenschaften des Chloroforms keine Rücksicht genommen ist und das Chloroform in ihm bereits nach einer 20 Minuten langen Narkose wesentliche Zersetzungen zeigt. Diese treten um so stärker auf, je wärmer die Temperatur und je heller das Zimmer ist, und sie steigen ebenfalls bei Wiederverwendung eines Chloroforms, das bereits einmal zur Narkose benutzt worden ist. P. Wagner (Leipzig).

161. **Ueber Narkosen mit dem Schleich'schen Gemisch I**; von Prof. F. v. Winckel. (Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.)

v. W. hat 100 Narkosen mit dem Schleich'schen Gemisch I (2 Aethylchlorid, 4 Chloroform, 12 Aether) vorgenommen und dabei gefunden, dass dieses Narkosengemisch vor dem Aethergebrauch mindestens keine wesentlichen Vorzüge hat, dass bei ihm bedrohliche Zustände sogar noch häufiger wie bei diesem eintreten, obwohl die Zeit und das Quantum des Verbrauchs geringer wie bei dem Aether sind. P. Wagner (Leipzig).

162. **Ein neues Massageverfahren**; von Prof. F. Hofmeister. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 526. 1902.)

Das von H. empfohlene neue Massageverfahren soll in gewissen Fällen, und zwar ganz besonders bei der Hand, als Ergänzung der manuellen Massage dienen. Die Methode besteht in der *Quecksilbermassage,* d. h. in dem rhythmischen tiefen Eintauchen des Gliedes in metallisches Quecksilber. Die Technik des Verfahrens ist sehr einfach: Der Kranke sitzt auf einem niedrigen Stuhl neben einem 50 cm hohen, etwa zur Hälfte mit metallischem Quecksilber gefülltem Eisencylinder von 12—15 cm Weite und taucht in langsamem Rhythmus die Hand recht tief, am besten, wenn dies möglich, bis

zum Boden des Gefässes ein. Etwaige Wunden werden durch ein übergeklebtes Kautschukzinkpflaster oder Guttaperchapapier gegen das Eindringen des Quecksilbers geschützt. Um das Anhängen der Quecksilbertropfen an der Haut und gleichzeitig das Verspritzen und Verdunsten des Quecksilbers möglichst zu verhüten, wird oben auf einige Centimeter hoch verdünnter Spiritus (30proc.) geschichtet. Die einzelne Sitzung dauert $^1/_4$ bis 1 Stunde je nach dem Kräftezustand und der Leistungsfähigkeit des Kranken.

Die Wirkung der *Quecksilbermassage,* die früher schon v. Rindfleisch an sich selbst versucht hat, ist eine ausserordentlich gleichmässige; der Einfluss auf die Schwellung und Gelenksteifigkeit ganz bedeutend. P. Wagner (Leipzig).

163. **Operation ohne direkten Gebrauch der Finger**; von Prof. König. (Berl. klin. Wochenschr. XL. 1. 1903.)

K. hebt zunächst hervor, dass sich die Thatsache nicht aus der Welt schaffen lässt, „dass es eine derart sichere Sterilität, wie wir sie selber an dem Instrument herstellen, an der Hand nicht giebt, dass auch der gewissenhafte Chirurg nicht immer die Garantie übernehmen kann, dass an seiner Hand absolut keine pathogenen Organismen mehr haften. Die Gefahr, mit den zweifelhaften Fingern etwas zu schaden, indem man inficirt, steigt aber unzweifelhaft mit der Dauer der Operation und mit der Intensität der Anwendung der Finger, zumal in einem Hohlraum; wir erinnern an die protrahirten Operationen in einem Gelenk zum Aufsuchen eines Fremdkörpers“. K. hat deshalb schon seit Jahren eine Technik ohne direkten Gebrauch der Finger ausgebildet und zunächst an vielfachen Gelenkoperationen geübt; dann kamen die Knochenoperationen und ähnliche Eingriffe an die Reihe. Aber auch eine ganze Anzahl von Geschwulstoperationen an der Körperoberfläche, ebenso Schädeloperationen, ja manche Operationen in der Bauchhöhle, z. B. Operationen am Wurmfortsatz einfacher Art, können ohne direkten Gebrauch der Finger vorgenommen werden.

Das Instrumentarium muss selbstverständlich entsprechend eingerichtet werden; die Instrumente bekommen etwas längere Stiele, damit die Hand nicht gezwungen ist, sich der Wunde allzusehr zu nähern. Die Zahl und die Modifikation der Haken muss grösser sein, sowohl für die Oberfläche, als für die Tiefe u. s. w.

Die Beispiele, die K. für die Operation ohne direkten Gebrauch der Finger anführt, müssen im Originale nachgelesen werden.

P. Wagner (Leipzig).

164. **Ueber Schleich'sche Wundbehandlung**; von Dr. Ph. Bockenheimer. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 344. 1902.)

In dieser aus der v. Bergmann'schen Klinik stammenden Arbeit berichtet B. über Nachprüfungen, die er mit den gebräuchlichsten und bemerkenswerthesten Schleich'schen Präparaten zur Wundbehandlung (Pulvis serosus, Glutol, Glutolserum, Pasta serosa und peptonata) angestellt hat. Gegenüber dem *Pulvis serosus,* das Schleich bei primär genähten und aseptischen offenen Wunden anwendet, und gegenüber dem *Glutol,* das bei aseptischen offenen und inficirten Wunden gebraucht wird, giebt B. unbedingt der aseptischen Gazebehandlung den Vorzug. Das *Glutolserum* wendet Schleich bei allen inficirten Wunden an, bei Höhleneiterungen und Phlegmonen; er betont, dass es die Eiterung zu beseitigen und sehr rasch schmierige nekrosenhaltige Wunden in reine zu verwandeln im Stande sei. Auch diese Vorzüge kann B. in der Hauptsache nicht anerkennen. „Kurz gesagt, die Methode der Schleich'schen Wundbehandlung hält praktisch nicht das, was sie theoretisch verspricht. Denn wir müssen die Endresultate unserer mit Pulvis serosus, Glutol und Glutolserum gemachten Versuche folgendermaassen zusammenfassen: 1) Bei aseptischen Wunden sind die Präparate überflüssig. 2) Bei inficirten Wunden, und zwar a) bei kleinen Wunden irrelevant; b) bei Höhleneiterungen machtlos; c) bei phlegmonösen Processen direkt gefährlich.“

Von den von Schleich so warm empfohlenen Pasten hat B. die *Pasta serosa* bei Brandwunden, die *Pasta peptonata* beim Unterschenkelgeschwür angewandt und nachgeprüft. Gegenüber der ersteren empfiehlt B. den aseptischen Salbenverband, gegenüber letzterer den rascher anzulegenden und billigeren Mastixverband. Gegen die Schleich'schen Präparate spricht auch die Kostspieligkeit. „Die Kostspieligkeit der Schleich'schen Verbände wird aber keineswegs durch raschere bessere Heilung compensirt. Im Gegentheil dauert die Heilung oft länger. Endlich ist eine sachgemässe Behandlung mit Schleich'schen Präparaten für den Anfänger viel schwerer zu erlernen und selbst für den Geübten schwieriger zu handhaben, als die einfache aseptische Wundbehandlung. Gut ist aber nur eine möglichst einfache Methode. Nur eine solche ist empfehlenswerth und wird sich dauernd einführen. Die Schleich'sche Wundbehandlung dagegen verdient aus allen erwähnten Gründen nie und nimmer Allgemeingut zu werden und wird nicht im Stande sein, sich einen dauernden Platz in der Wundbehandlung zu behaupten.“

P. Wagner (Leipzig).

165. 1) **Bemerkung zu dem Aufsatze von A. Adamkiewicz: „Neue Erfolge des Cancroin beim Krebs der Zunge, des Kehlkopfes, der Speiseröhre, des Magens und der Brustdrüse“**; von H. Nothnagel in Wien. (Berl. klin. Wochenschr. XXXIX. 28. 1902.)

2) **Bemerkungen zu der Arbeit des Prof. Adamkiewicz: „Neue Erfolge des Cancroin beim Krebs der Zunge, des Kehlkopfes, der**

**Speiseröhre, des Magens und der Brustdrüse"**; von Prof. Freiherr von Eiselsberg in Wien. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 28. 1902.)

**3) Zur Krebsbehandlung mit Cancroin (Adamkiewicz)**; von Dr. Poten in Hannover. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 28. 1902.)

**4) Ein grosses carcinomatös entartetes Uterusmyom mit Cancroin-Adamkiewicz erfolglos behandelt**; von Dr. Schultz-Schultzenstein in Steglitz bei Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 28. 1902.)

Alle 4 Autoren stimmen darin überein, dass nach ihren Beobachtungen dem Cancroin eine krebsheilende Wirkung nicht zukomme, ja dass es weder einen klinisch, noch anatomisch erkennbaren Einfluss auf das Carcinomgewebe ausübe.

Noesske (Kiel).

166. **Ueber einen seltenen Fall von Spätrecidiv nach Carcinom**; von Dr. H. Haberer in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 35. 1902.)

H. berichtet über einen der seltenen Fälle, in dem im Anschluss an eine vor 14 Jahren wegen Carcinoma mandibulae vorgenommene Resektion sich ein seinem Sitze und anatomischen Charakter nach mit dem Primärtumor übereinstimmendes Spätrecidiv entwickelt hatte.

Noesske (Kiel).

167. **Ueber Carcinombildung auf gummösem Boden**; von Dr. L. Spitzer in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 9. p. 227. 1902.)

Beschreibung und Abbildung eines Falles von Carcinombildung an der durch syphilitische Processe bereits geschwürig veränderten Oberlippe eines älteren, mit verschiedenen syphilitischen Affektionen behafteten Mannes.

Noesske (Kiel).

168. **Ueber gutartige Epitheliome, wahrscheinlich congenitalen Ursprungs**; von Dr. G. Perthes. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 2—4. p. 283. 1902.)

P. beobachtete auf der Oberlippe zweier Chinesen eine allmählich im Laufe von Jahren entstandene Geschwulst, die wahrscheinlich als *congenital histologische Missbildung* aufgefasst werden muss. Beide Tumoren waren histologisch als *Epitheliome* zu bezeichnen, doch liess die Untersuchung des einen Tumor seinen Ursprung in abnorm entwickelten Haarbalganlagen, die des anderen die Herkunft von atypisch wachsenden Schweissdrüsenanlagen — wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit — erkennen. Tumoren der ersteren Art sind als *Epithelioma adenoides cysticum* beschrieben worden; für Geschwülste der zweiten Art schlägt P. den Namen *Hydradenom* vor.

P. Wagner (Leipzig).

169. **Ueber die Aktinomykose des Menschen auf Grund eigener Beobachtungen**; von Dr. R. v. Baracz. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 1050. 1902.)

v. B. hat seit 1887 60 Fälle von *Aktinomykose* beobachtet, von denen 52 Kopf- und Halsaktinomykosen, je 3 Zungen-, bez. Thorax- und Lungenaktinomykosen, 2 Bauchaktinomykosen waren. Auf Grund seiner Erfahrungen kommt er zu folgenden Schlüssen: „1) Der Strahlenpilz muss als eine einheitliche, specielle Pilzart betrachtet werden, nicht als Collektivname für verschiedenartige, sich strahlenartig anordnende Bakterien. 2) Der Strahlenpilz dringt in den menschlichen Organismus nicht durch die Zähne ein, nur durch die Schleimhaut des Verdauungs- oder des Respirationtractus; ausnahmeweise dringt er durch die Cutis ein. 3) Den Ueberträger des Pilzes bilden pflanzliche Fremdkörper im trockenen Zustande, meistentheils Getreidegrannen, Strohfragmente, die mit den Sporen des Pilzes inficirt sind und in der Schleimhaut des Magendarmkanals sich verfangen oder durch die Luft aspirirt werden. Nur ausnahmeweise dringen sie durch die Haut in den Organismus ein. 4) Die keulenartigen Gebilde gehören nicht zu dem integralen Bestandtheile des Pilzes, sie müssen als Degenerationformen desselben betrachtet werden und bilden sich meistentheils im späteren Stadium der Krankheit, ausnahmeweise im frühen Stadium bei günstigen Entwickelungsbedingungen. 5) Die zuweilen in der Aktinomycesdruse zusammen mit den typischen dünnen Fäden vorkommenden dicken, dornkranzartig aussehenden Fäden dürften zum Pilzverbande gehören und als Degenerationform desselben, nicht als andere Bakterienart betrachtet werden, da sie einen analogen Bau mit den typischen Aktinomycesfäden haben, da sie mit den letzteren im Zusammenhang stehen, im späteren Entwickelungstadium keulenartige Gebilde bekommen und da der ganze Krankheitverlauf der Aktinomykose entspricht. 6) Die Uebertragbarkeit der Aktinomykose vom Menschen auf den Menschen oder das Thier und umgekehrt dürfte — bei der geringen Lebensfähigkeit des aus dem menschlichen Organismus entleerten Pilzes — als ausgeschlossen angesehen werden. 7) Prophylaktisch dürfte der Contakt mit getrockneten Getreidegrannen, Stroh, das längere Verweilen in Räumen, wo staubförmig zertheilte Getreide- oder Strohpartikeln die Luft überfüllen, gemieden werden; beim längeren Verweilen in solchen Räumlichkeiten (Scheune beim Korndreschen) dürfte man sich mit entsprechenden Respiratoren versehen. 8) Die Aktinomykose im Bereiche des Gesichtes und Halses kann spontan ausheilen. 9) Die operative Therapie der Aktinomykose dürfte sich auf breite Incision, Excochleation und antiseptische Tamponade der äusseren, leicht zugänglichen Herde beschränken; alle grösseren chirurgischen Eingriffe dürften gemieden werden. Bei kleineren Herden reichen parenchymatöse Einspritzungen der Jodtinktur oder der 20proc. Lapislösung zur Heilung des Processes vollkommen aus; bei grösseren dürften nach der Operation der Lapisstift und parenchymatöse Injektionen der Lapislösung energisch angewendet werden. 10) Bei der Lungenaktinomykose und bei der Aktinomykose innerer Organe sollen intravenöse Einspritzungen des Argent. colloidale Credé, eventuell combinirt mit der Schmierkur mit Ungt. Credé, versucht werden."

P. Wagner (Leipzig).

170. **Eine weitere Reihe von bakteriologischen Blutbefunden und Bemerkungen über den praktischen Werth solcher Befunde bei „Blutvergiftung und Amputation"**; von Dr. Canon in Berlin. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 3 u. 4. p. 411. 1902.)

C. hat eingehende Blutuntersuchungen mehrere Jahre hindurch in fast allen Fällen von Sepsis im Moabiter Krankenhause angestellt (Entnahme von 2—3—5 ccm Blut aus der V. mediana, Aussaat desselben auf Agargläser oder -Platten, bez. in Bouillon, eventuell Thierexperiment), auf Grund deren er zu folgenden Schlüssen gelangt.

In jedem Falle von schwerer Phlegmone, in dem der Verdacht vorliegt, dass die Amputation in Frage kommen könnte, ist die bakteriologische Blutuntersuchung möglichst frühzeitig vorzunehmen und täglich zu wiederholen. Negative Blutbefunde haben keinen oder nur ausnahmeweise einen Werth für die praktische Beurtheilung des Falles; sie würden gegen eine Amputation sprechen. Positive Befunde können ohne Belang sein, besonders wenn die Zahl der aufgegangenen Colonien eine kleine ist. Ist die Zahl der letzteren aber eine beträchtliche, ist insbesondere eine Zunahme der Keime bei mehrfacher Untersuchung festzustellen, so fällt dieser Befund für die Amputation in die Wagschale. Der Befund von Staphylokokken scheint weniger schwerwiegend zu sein als der von Streptokokken, besonders wenn die Staphylomykose eine Osteomyelitis ist. Die *definitive* Entscheidung, ob und wann amputirt werden muss, hängt von dem klinischen Zustande des Kranken und der klinischen Erfahrung des Arztes ab. Noesske (Kiel).

171. **Ueber Transplantationen ungestielter Hautlappen nach Krause**; von Dr. H. Widmann. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 579. 1903.)

Für schwere Fälle von Hautdefekten nach Verletzungen an den Gliedern erweisen sich die Transplantationen nach Thiersch nicht immer als ausreichend. Die Verwendung von gestielten Lappen in solchen Fällen, aus der Haut des gesunden Beines bei Defekten der unteren Gliedmaassen, aus der Haut des Rumpfes bei Defekten der Arme ist mit erheblichen Beschwerden für den Kranken, nämlich langer Fixation im Gipsverband in gezwungener Stellung verbunden. Die neuen Narben, besonders am Unterschenkel, sind nicht bedeutungslos für die Personen, meist Arbeiter. Diese Erwägungen veranlassten Krause seit 1891 *ungestielte Hautlappen*, aus Cutis und Epidermis bestehend, zu benutzen.

Für die Krause'sche Plastik kommen alle diejenigen Fälle in Betracht, in denen die transplantirte Haut einen stärkeren Druck auszuhalten hat oder ausgiebigeren Dehnungen ausgesetzt ist, die zu ertragen, sie einen gewissen Grad von Elasticität besitzen muss. Letzteres kommt hauptsächlich bei der Haut über Gelenken in Betracht. Eine bedeutungsvolle Rolle kommt der Krause'schen Methode bei Hand- und Fingerverletzungen zu; sie ermöglicht hier ein weitgehendes conservatives Verfahren.

W. berichtet aus dem Nürnberger allgemeinen Krankenhause über eine Reihe von Krause'schen Plastiken; sie wurden ausgeführt 11mal wegen Fingerverletzungen zur Stumpfbedeckung; 4mal zur Deckung von Defekten, die nach Exstirpation von Geschwülsten entstanden waren, 5mal nach Lupusexcision, 5mal zur Defektdeckung nach Weichtheilquetschungen und entzündlichen Processen, 4mal nach Excision spannender Narben. Ein vollkommener Misserfolg war nur in 3 Fällen, ein theilweiser Misserfolg in 2 Fällen zu verzeichnen. Theilweise Lappennekrose, die aber das schliessliche Resultat kaum beeinträchtigte, kam in 5 Fällen vor. Die übrigen Fälle zeigten ein erfreuliches Resultat; die funktionelle Brauchbarkeit der Lappen konnte zum Theil noch nach Jahr und Tag festgestellt werden. „Die Ergebnisse berechtigen jedenfalls zu ausgedehnter weiterer Anwendung des Verfahrens als Ersatz der Stielplastik in Fällen, bei denen die Thiersch'sche Plastik keine genügende widerstandsfähige Bedeckung zu liefern im Stande ist. Speciell bei den zahlreichen Handverletzungen der maschinellen Betriebe stellt das Verfahren eine treffliche Bereicherung der conservativen, hier so bedeutungsvollen Behandlung dar, und Misserfolge werden um so seltener zu verzeichnen sein, je vollständiger die Technik beherrscht wird. Das Verfahren, einwandfrei gehandhabt, giebt aber vorzügliche Resultate."

P. Wagner (Leipzig).

172. **Die Rhinoplastik aus dem Arm**; von Dr. H. Waitz. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 288. 1903.)

W. theilt 2 Fälle mit, in denen er mit gutem Erfolge die *Rhinoplastik aus dem Arme* gemacht hat. Das Wesentliche des Verfahrens besteht in der Verwendung eines am Arme fertig gebildeten Lappens, der so weit geschrumpft und allseitig überhäutet ist, dass er nach seiner Ueberpflanzung keine Veränderung mehr durchmacht.

Küster glaubt die Indikation der Nasenbildung aus dem Arm nur auf Fälle, in denen es sich um einen Defekt der Nasenspitze handelt, beschränken zu sollen. W. zieht die Grenze weiter, wenn er den Ersatz der ganzen Weichtheilnase aus der Haut des Armes für möglich hält und überlässt es weiterer Erfahrung, ob nicht durch Ausbildung des Israel'schen Verfahrens, selbst für Fälle, in denen das knöcherne Gerüst zerstört wurde, vom Arme aus plastischer Ersatz ausführbar ist.

P. Wagner (Leipzig).

173. **Beiträge zur operativen Behandlung der Epilepsie.** *Totale und beiderseitige Resektion des Halssympathicus bei der essentiellen Epilepsie,*

*nebst 9 eigenen Fällen;* von Dr. G. J. Winter. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 4. p. 816. 1902.)

W. hat in 9 Fällen von *genuiner Epilepsie* die *totale beiderseitige Sympathicusresektion* nach Jonnesco vorgenommen. Ein Erfolg war eigentlich nur bei einem 1jähr. Knaben festzustellen, der bisher $11^1/_2$ Monate nach der Operation anfallfrei geblieben ist.

Einschliesslich seiner eigenen Fälle hat W. aus der Literatur 213 zur Heilung der Epilepsie ausgeführte *Sympathicusresektionen* zusammengestellt. Nur 122 dieser Kranken sind längere Zeit beobachtet worden. Von diesen sind 8 = 6.6% über 3 Jahre geheilt geblieben; 17 = 13.9% vorläufig, d. h. seit 1—2 Jahren geheilt; 23 = 18.9% gebessert; 67 = 54.9% ungebessert; 7 = 5.7% gestorben. Von diesen Todesfällen ist aber keiner als unmittelbare Folge der Operation zu betrachten.

Wenn auch die Sympathicusresektion bisher etwas bessere Erfolge geliefert hat, als die Behandlung mit Bromsalzen, so kann doch über den Werth dieser neuen Operation noch kein endgültiges Urtheil abgegeben werden.

P. Wagner (Leipzig).

174. **Zur Frage der Trepanation bei corticaler Epilepsie**; von Prof. W. J. Rasumowsky. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 1. p. 139. 1902.)

R. hatte 9mal Gelegenheit, bei *cortikaler Epilepsie* zu operiren. In einem Falle lag eine rein traumatische Epilepsie vor; als Folgen eines Trauma waren eine Depression im Knochen, eine Verwachsung der Dura mit der Pia vorhanden: es wurde ein Stück des Knochenschädels durch die Trepanation entfernt und ein Theil der Dura excidirt. In einem anderen Falle, in dem klinisch das Bild einer cortikalen Epilepsie vorlag, fand sich eine Porencephalocele; es wurde die Incision und Drainage angewandt. Während dieser Kranke 40 Tage nach der Operation zu Grunde ging, genas der andere und ist bisher über 8 Jahre von Krampfanfällen verschont geblieben. Die übrigen 7 Kr. wurden sämmtlich nach Horsley mit Entfernung von Hirncentren operirt: osteoplastische Schädelresektion im Gebiete der entsprechenden motorischen Centren; Untersuchung der Gehirnoberfläche und Hirnrinde durch Inspektion, Palpation und Punktionen mit einer Hohlnadel; Aufsuchen der sogen. epileptogenen Centren mittels zweier Platinnadel-Elektroden. In 2 Fällen konnte ein ausgebildeter epileptischer Anfall elektrisch hervorgerufen werden; in 2 Fällen rief die Reizung gleichsam den Anfang des Anfalls hervor; in den übrigen 3 Fällen wurden nur einfache Contraktionen wahrgenommen. Die epileptogenen Stellen nahmen, falls sie vorhanden waren, ersichtlich nur eng begrenzte Bezirke ein. Sobald das Centrum der für den Anfall charakteristischen Bewegungen bestimmt worden war, wurde die Substanz der Hirnrinde an dieser Stelle schichtenweise abgetragen. Danach wurden die Schnittränder der Dura durch Nähte einander genähert, der Knochenmuskellappen an seinen Platz gebracht; ein Jodoformgazestreifen wurde bis an die operirte Hirnfläche eingelegt. Die nach der Operation entstandenen Lähmungen waren stets vorübergehend. Die Erfolge waren bei den meist über 3 Jahre nachbeobachteten Kranken 2mal sehr gut und dauernd, 1mal weniger gut, 2mal zweifelhaft und 2mal schlecht.

P. Wagner (Leipzig).

175. **Schädeltrepanation wegen Kopfschmerzen**; von Dr. E. Siegel in Frankfurt a. M. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 3 u. 4. p. 501. 1902.)

Es giebt Kopfschmerzen, die nur durch Trepanation geheilt werden können. Die Trepanation darf wegen Kopfschmerzen nur da vorgenommen werden, wo ein bestimmter Befund, augenfällige Veränderungen am Schädel, speciell an der Schädeldecke vorhanden sind, und wo diese Veränderungen deutliche Beziehungen zu dem Sitze des Kopfschmerzes haben. Es handelt sich meist um Kopfschmerzen nach Trauma. S. berichtet über 11 Fälle aus der Literatur und eine eigene Beobachtung; in sämmtlichen beschriebenen Fällen trat dauernde Heilung ein. Bei dem Eingriffe selbst soll man möglichst für Deckung der durch die Trepanation gesetzten Knochenlücke sorgen. Noesske (Kiel).

176. **Zur Indikation der Trepanation bei Gehirnblutung im Verlaufe des Keuchhustens**; von Dr. Loevy. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 2—4. p. 226. 1902.)

Bei einem $7^1/_2$jähr. Kinde mit Keuchhusten kam es plötzlich zu Bewusstlosigkeit, Aphasie, Lähmung und Krämpfen in der rechten Körperhälfte. Es wurde ein grösserer Bluterguss diagnosticirt und an die Vornahme der Trepanation gedacht. Es trat aber spontane *Heilung* ein.

Aus seiner Beobachtung und den verhältnissmässig spärlichen Literaturangaben zieht L. folfende Schlüsse: Hin und wieder werden bei keuchhustenkranken Kindern Gehirnblutungen vorkommen, die eines chirurgischen Eingriffes bedürfen, d. h. solche, bei denen ausgesprochene Reiz- und Ausfallsymptome, bei denen das plötzliche Auftreten der nervösen Erscheinungen auf einen grösseren, gut lokalisirbaren Bluterguss, extra- oder subdural oder in die Rinde, schliessen lassen. Es empfiehlt sich hier, solange keine deutlichen Drucksymptome vorhanden sind, solange der Puls gut ist, solange überhaupt keine Verschlechterung festzustellen ist, abzuwarten, da die Blutungen, zumal die subduralen, sich sehr häufig resorbiren, ganz besonders aber deswegen, weil die Symptome einer circumscripten Blutung oft durch capilläre Hämorrhagien in's Gehirn oder durch einfache Oedeme hervorgerufen werden, wie die darüber existirenden Sektionberichte zeigen. Manchmal

wurde überhaupt nichts Pathologisches am Gehirn und an seinen Häuten gefunden, das die Symptome erklären konnte.

Wird dagegen der Gesammteindruck in kurzer Zeit zusehends schlechter, wird vor Allem Druckpuls nachzuweisen sein, so wird man, wie auch in allen anderen, z. B. traumatischen Fällen von extra- oder subduralen Hämatomen trepaniren müssen.

Je längere Zeit aber nach dem Eintritte der ersten Krankheitzeichen verstrichen ist, um so mehr Aussicht ist vorhanden, einer Trepanation nicht mehr zu bedürfen. Doch wird sie in geeigneten Fällen, zur rechten Zeit, zweifellos von Nutzen sein. Immerhin mache man, möglichst frühzeitig, die Lumbalpunktion, einen ganz unschuldigen Eingriff, der häufig eventuell vorhandenen erhöhten Druck im Centralnervensysteme herabsetzen, immer aber mehr oder weniger zur genaueren Diagnosenstellung beitragen wird.

P. Wagner (Leipzig).

177. **Quetschwunde des Kopfes und cerebrale Hämorrhagie ohne Verletzung des Craniums**; von Dr. D. Galian. (Spitalul. 21. p. 766. 1902.)

Ein 23jähr., sonst ganz gesunder Bursche erhielt im Laufe einer Schlägerei einen Hieb mit einem Eisenstücke auf die rechte Parietalgegend und stürzte augenblicklich todt nieder. Bei der *Sektion* wurde zwar eine bis auf den Knochen reichende, 5 cm lange Hautwunde der getroffenen Schädelgegend gefunden, doch war das *knöcherne* Kopfgerüste vollständig unverletzt. Trotzdem bestand ein reichlicher Bluterguss im rechten Hirnventrikel. G. ist der Ansicht, dass die der Verletzung vorangehenden Trinkexcesse durch die hervorgerufene Hirncongestion, ein prädisponirendes Moment für die Gefässruptur abgegeben haben.

E. Toff (Braila).

178. **Ueber die Extraktion von Kugeln aus der Schädelhöhle**; von Prof. O. v. Angerer. (Münchn. med. Wchnschr. L. 1. 1903.)

Schussverletzungen des Schädels sind auch in der Friedenspraxis keine seltenen Verletzungen. Seit 1890 kamen in der Münchener chirurg. Klinik 72 Fälle zur Behandlung, davon waren 46 sicher penetrirende Wunden mit 21 Todesfällen. Bezüglich der Behandlung derartiger Verletzungen steht v. A. vollkommen auf dem exspektativen Standpunkte v. Bergmann's: Die Umgebung des Einschusses wird sorgfältig desinficirt, auf die Wunde selbst wird etwas Jodoform oder Dermatol gestreut und sterile Gaze mit einer Binde fixirt. Eine Desinfektion des Schlusskanales, wie jede Sondirung wird unterlassen. Nur bei nicht penetrirenden Verletzungen kann sorgfältig sondirt und das Geschoss eventuell extrahirt werden; auch stärkere Blutung aus den Weichtheilen kann eine Dilatation der Wunde zum Zwecke der Blutstillung erfordern. Zu einem weiteren operativen Eingriffe geben nur eine Blutung aus der Art. meningea med. mit Hirndruckerscheinungen oder umschriebene Störungen der motorischen Region, charakterisirt durch Krämpfe und Kopfschmerz, Anlass. Die Kugeln können im Gehirn reaktionlos einheilen und brauchen keinerlei Störungen zu verursachen.

Wenn also die Indikation zur primären Trepanation bei Schädelschüssen sehr eng zu begrenzen ist, so finden sich doch Fälle, in denen im weiteren Verlaufe schwere Folgeerscheinungen der stattgehabten Verletzungen eintreten und noch nachträglich die Extraktion der Kugel wünschenswerth und nothwendig machen. Dank der Röntgenphotographie ist der Nachweis eines Fremdkörpers im Gehirn erleichtert, wenn auch eine genaue Lagebestimmung oft schwierig und nur bis zu einem gewissen Grade von Wahrscheinlichkeit möglich ist.

v. A. hatte Veranlassung, 2mal Kugeln aus der Schädelhöhle zu entfernen; die Krankengeschichten müssen im Originale nachgelesen werden. Als oberstes Princip bei der Kugelextraktion aus dem Gehirn muss der Grundsatz gelten, „dass durch die Extraktionsversuche nicht neue Läsionen des Gehirns, neue Störungen in den Leitungsbahnen verursacht werden. Deshalb ist die Indikation zur Entfernung einer Kugel nur dann gegeben, wenn durch die Kugel dauernde *schwere* Störungen bedingt werden“.

P. Wagner (Leipzig).

179. **Ueber das Auftreten und die Ursache von Glykosurie, Albuminurie, Cylindrurie nach schweren Schädelverletzungen**; von Dr. Borchard. (Mon.-Schr. f. Unfallhkde. IX. 12. 1902.)

In 2 Fällen von Schädelverletzung konnte B. unmittelbar nach dem Unfalle eine nicht unerhebliche Eiweiss- und Zuckerausscheidung, verbunden mit der Ausscheidung rother Blutkörperchen und granulirter Cylinder, feststellen. Urinmenge nicht vermehrt. Der eine Kranke starb binnen wenigen Tagen. Bei dem anderen konnte auch noch 1 Jahr nach dem Unfalle keine Disposition zu Diabetes nachgewiesen werden. B. nimmt an, dass in diesen und ähnlichen Fällen weniger die Schädelverletzung als die damit wohl meist verbundene Erschütterung des ganzen Körpers als Ursache anzusehen ist, indem diese Erschütterung eine Alteration der peripherischen vasomotorischen Bahnen oder auch direkte Cirkulationstörungen in den Unterleibsorganen herbeiführt.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

180. **Beiträge zur Lungenchirurgie**; von Dr. E. Rochelt in Meran. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 49. 1902.)

R. giebt einen Ueberblick über die bei den verschiedenen Lungenaffektionen (Wunden, Neoplasmen, Tuberkulose, Gangrän, Abscess, Bronchiektasie, Aktinomykose) vorgenommenen chirurgischen Eingriffe und ihren therapeutischen Werth.

Noesske (Kiel).

181. **Ueber penetrirende Brustwunden und deren Behandlung**; von Dr. Homburg. (Veröffentl. a. d. Geb. d. Militärsanitätswesens Heft 19. p. 90. Berlin 1902. Aug. Hirschwald.)

H. giebt in der vorliegenden Abhandlung ein übersichtliches und umfassendes Bild des heutigen Standes der Lehre von den penetrirenden Brustwunden und deren Behandlung, ohne wesentlich Neues zu bringen. H. weist besonders auf die Mannigfaltigkeit und Unsicherheit der Symptomatologie und die Schwierigkeit der Diagnose bei penetrirenden Brustwunden hin, die nur bei Herzverletzungen durch die nothwendige Erweiterung und das schichtweise Verfolgen des Wundkanales eine Erleichterung erfährt. Die Prognose und der Verlauf sind vor Allem von der Zeit abhängig, die bis zum Eintritte sachgemässer Behandlung verfliesst. Die Prognose der sonst ungünstigeren Schussverletzungen hat sich für die modernen kleinkalibrigen Geschosse wesentlich gebessert. Die ungünstigste Prognose bieten Herzverletzungen. In therapeutischer Richtung legt H. den grössten Werth auf eine sorgfältige antiseptische Behandlung der äusseren Wunde. Während H. bei Pleura- und Lungenverletzungen im Allgemeinen ein abwartendes symptomatisches Verhalten anräth, das nur bei schweren Blutungen und Compressionerscheinungen ein Eingreifen erfordert, verlangt er bei Herzverletzungen unter allen Umständen, auch beim Fehlen vitaler Indikation ein aktives Vorgehen, da die Herznaht allein sichere Heilung bringen kann. F. Krumm (Karlsruhe).

182. **Pneumotomie wegen Fremdkörper**; von P. Beckmann. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. 1—3. p. 140. 1902.)

Bei dem 9jähr. Knaben entwickelten sich nach Aspiration einer Kornähre in die Lunge in den nächsten 14 Tagen die Erscheinungen eines Fremdkörperabscesses mit remittirendem Fieber und umschriebener, handtellergrosser Dämpfung unter dem rechten Schulterblatte. 3 Wochen nach dem Unfalle: Rippenresektion über der Dämpfung, Pleurablätter verklebt; bei der 11. Punktion (nach innen unten) kam Eiter, Incision des Lungengewebes entlang der in situ gelassenen Punktionnadel auf 3.5 cm Dicke mit dem Messer. Aus dem nunmehr eröffneten, wallnussgrossen Abscesse wurde eine 6 cm lange, zusammengerollte Grasähre entfernt. Tamponade der Wundhöhle; in den ersten 8 Tagen noch schleimig-eiteriger Auswurf, dann glatte Heilung. Mohr (Bielefeld).

183. **Zur Kenntniss der Lungen- und Wirbelsäulenaktinomykose**; von Dr. Martens in Berlin. (Arch. f. klin. Chir. LXVI. p. 698. 1902.)

M. berichtet über einen fast 1 Jahr lang beobachteten, tödtlich verlaufenen Fall von Lungen- und Wirbelsäulenaktinomykose bei einer 32jähr. Köchin. Ausführliche Beschreibung des klinischen Krankheitbildes und des Sektionbefundes, nebst farbiger Abbildung des Wirbelsäulen- und Lungenbefundes und Wiedergabe eines Röntgogramms des Thorax. Noesske (Kiel).

184. **Ein Kragenknopf im linken Hauptbronchus**; von Dr. C. von Eicken. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 427. 1902.)

Bei einem 18jähr. Kr., der einen Kragenknopf in den linken Hauptbronchus aspirirt hatte, wurde $4^1/_2$ Monate später mit Erfolg die Extraktion vorgenommen, nachdem sich bereits schwere Veränderungen in der linken Lunge eingestellt hatten. Die Extraktion wurde von Killian mit Hülfe seiner *Bronchoskopie* vorgenommen. Die Einzelheiten der ausserordentlich interessanten Krankengeschichte müssen im Originale nachgelesen werden. P. Wagner (Leipzig).

185. **Ueber die Decortikation der Lunge bei chronischem Empyem**; von Dr. Kurpjuweit. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIII. 3. p. 627. 1902.)

Fowler, Delorme u. A. haben Operationen angegeben, um die Lunge durch Abschälen der pleuritischen Schwarten zur Wiederentfaltung zu bringen und die Empyemhöhle dadurch zu schliessen. Delorme hat folgendes Verfahren empfohlen: Weite und momentane Eröffnung des Thorax durch Bildung eines breiten Thoraxlappens. Aufsuchen und Abtragen der falschen Membran, die die Lunge einkapselt und sie an der Wirbelsäule fixirt. Nachdem die Lunge freigemacht ist, wird der Lappen wieder geschlossen, legt sich an die Thoraxwand an und verheilt mit ihr per primam, die Rippendurchschneidungen heilen wie die Fraktur mehrerer Rippen.

K. hat die nach diesem Verfahren Operirten aus der Literatur zusammengestellt und berichtet ausführlich über 5 von Garrè operirte Kranke. Er verfügt im Ganzen über 56 Beobachtungen mit folgenden Ergebnissen: 35.7% Heilung; 19.7% Besserung, 33.9% ohne Heilung, 10.7% Tod. Demgegenüber sind die Erfolge ausgedehnter Rippenresektionen entschieden bessere. Vosswinkel berechnet aus 135 Fällen 56.3% Heilungen; 20.0% Besserungen; 20.0% Todesfälle (darunter 6 an Tuberkulose). Nur 4 Kranke blieben ungeheilt.

Einen grossen Vorzug hat die Decortikation vor der ausgedehnten Rippenresektion, sie macht die Lunge wieder aktionfähig. Deshalb muss die Forderung aufgestellt werden, in jedem Falle von chronischem Empyem die Decortikation zu versuchen. Und zwar wäre es zweckmässig, zunächst nur 2 Rippen zu reseciren. Von dieser Oeffnung aus versucht man dann die Pleura pulmonalis abzuschälen, gelingt es, dann wäre es angebracht, einen Thoraxlappen, entsprechend der Grösse der Empyemhöhle, zu bilden und ihn nach Exstirpation der ganzen Schwarte zu reponiren und durch einige Nähte zu befestigen. Die Lunge kann man nach dem Vorgange nach Lambotte durch Nähte an der Resektionstelle fixiren. Gelingt die Decortikation nicht oder dehnt sich die Lunge nicht aus, dann muss man eine ausgedehnte Rippenresektion vornehmen. Bei tuberkulösen Empyemen ist die Decortikation nicht anzurathen, da die Resultate sehr schlecht sind. P. Wagner (Leipzig).

186. **Ueber Thoraxresektionen bei Empyemfisteln und ihre Endresultate**; von Prof. Jordan. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 553. 1902.)

J. hat in 21 Fällen von veraltetem *Empyem* die *Thoraxresektion* nach der Methode Schede's ausgeführt, 3mal in Verbindung mit der *Entrindung der Lunge* nach Délorme. Bei den 21 Kr. handelte es sich 17mal um pyogene und 4mal um tuberkulöse Empyeme. Die Kranken waren $3^1/_2$ bis 47 Jahre alt. 1 Kr. starb an den Folgen der Operation; 1 Fall ist noch nicht abgeschlossen. Von den 19 Kr., die für eine Statistik der Dauererfolge verwerthbar sind, sind 12 vollständig, 2 fast geheilt, 1 ungeheilt. Die 4 Kr. mit tuberkulösem Empyem sind nach lokaler Heilung gestorben. Der durch die Operation gesetzte Knochendefekt wurde in 8 Fällen in Folge von Regeneration der resecirten Rippen vollständig ausgefüllt.

J. stellt auf Grund seiner Erfahrungen für die *Behandlung veralteter Empyeme* folgende Schlusssätze auf: 1) Bei wirklich veralteten Empyemfisteln ist in der grössten Mehrzahl der Fälle nur durch die Schede'sche Thoraxresektion Heilung herbeizuführen. 2) Die Resektion muss radikal durchgeführt werden, soll sie erfolgreich sein; partielle Eingriffe sind zwecklos. 3) Die genaue Feststellung der intrathoracischen Verhältnisse ist nur durch direkte Inspektion und Palpation möglich. 4) Es empfiehlt sich daher, die Operation mit einem Explorativschnitte (Resektion der 2 an die Fistel angrenzenden Rippen nebst Pleuraschwarte zu beginnen und das weitere Vorgehen von dem Resultate der Voroperation abhängig zu machen. 5) Findet sich die Pleura pulmonalis schwartig degenerirt, so soll sie in jedem Falle (zur möglichsten Unterstützung des Erfolges) excidirt, bez. gespalten werden (Combination der Thoraxresektion mit der Entrindung der Lunge). 6) Die Entrindung der Lunge allein ist in ihrem Erfolge unsicher. 7) Bei Kindern kann, falls die Indikation vorliegt, die Thoraxresektion um so eher vorgenommen werden, als eine vollständige Regeneration der entfernten Rippen erwartet werden darf. 8) Da diese Regeneration nur dann zu idealen Heilresultaten führt, wenn die retrahirte Lunge sich ausdehnen kann, soll gerade im Kindesalter der richtige Zeitpunkt zur Ausführung der Operation nicht versäumt werden. Die Operation sollte daher nur in vereinzelten besonders günstigen Fällen (kleine abgegrenzte Empyemhöhle, geringe Lungenveränderungen, guter Allgemeinzustand) versucht werden. P. Wagner (Leipzig).

187. **Ueber den „angeborenen“ Schiefhals**; von Maass. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. II. 2. 1902.)

M. ist der Ansicht, dass der intrauterin entstandene Schiefhals verhältnissmässig selten ist. Es handelt sich vielmehr meist um eine durch Ueberdehnung erfolgte Muskelnekrose ischämischer Art.

Unter 40 Fällen seiner Praxis hat er 28 Beckenendlagen, bez. Zangengeburten gezählt.

Vulpius (Heidelberg).

188. **Zur Kenntniss der Skoliose bei Thieren**; von Schmidt. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. II. 2. 1902.)

Sch. beschreibt ausführlich das Skelett einer skoliotischen Gans aus der Sammlung der Vulpius'schen Klinik und giebt im Anschlusse daran einen Ueberblick über das Wenige, was wir von dem Vorkommen der Skoliose bei Thieren wissen. Vulpius (Heidelberg).

189. **Zur Pathogenese der kindlichen Skoliose**; von Deutschländer. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. II. 2. 1902.)

Die Skoliose entsteht auf Grund einer anomalen Beschaffenheit der Knochen, und zwar einer infantilen Osteomalacie, die v. Recklinghausen bereits nachgewiesen hat. Dieser Process ist als reine Degeneration von der Rhachitis streng geschieden. Die Anämie, die so häufig mit der sogenannten habituellen Skoliose verbunden ist, dürfte ebenfalls durch die Erkrankung des Skeletts bedingt sein, dessen Bedeutung für die Blutbildung hinlänglich bekannt ist. Der gleichzeitig mit der Skoliose oft auftretende Plattfuss, das Genu valgum u. s. w. sprechen für eine ausgedehnte Betheiligung des Skeletts an der infantilen Osteomalacie.

Vulpius (Heidelberg).

190. **Die Prädilektionsstellen der skoliotischen Abbiegungen**; von Schulthess. (Zeitschr. f. orthopäd. Chir. X. 4. 1902.)

Aus dem grossen Materiale von 1140 Skoliosen sucht Sch. die Häufigkeitmaxima hinsichtlich des Krümmungsortes heraus und findet solche an 4 Punkten: 1) in der unteren Brustwirbelsäule nach rechts, 2) an der Grenze von Brust- und Lendenwirbelsäule nach links, 3) an der oberen Brust- und der unteren Halswirbelsäule nach links, 4) an der unteren Lendenwirbelsäule nach rechts.

Vulpius (Heidelberg).

191. **Ueber das Skoliosenredressement**; von Schanz. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 48. 1902.)

Sch. ist der Ueberzeugung, dass durch die Einführung des Redressements in die Skoliosenbehandlung die Prognose der Deformität ganz wesentlich gebessert worden ist.

Nach einer vorbereitenden mobilisirenden Behandlung legt er in stärkster Extension der Wirbelsäule einen Gipsverband an, der während des Erhärtens noch modellirt wird. Unter wiederholtem Verbandwechsel dauert die Fixationperiode etwa 3 Monate, es folgt gymnastische Nachbehandlung, Lagerung im Gipsbette und ein Ledercorset mit Kopfstütze. Angezeigt ist das Verfahren nach Sch. dann, wenn es einen die Belästigung aufwiegenden Erfolg verspricht, in Fällen 2. und 3. Grades, die einer partiellen Correktur zugänglich sind.

Vulpius (Heidelberg).

192. **Dauererfolge des Redressement des spondylitischen Gibbus**; von Vulpius in Heidelberg. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 1902.) Autorreferat.

V. hat die Versuche mit dem Calot'schen Redressement vorsichtig fortgesetzt, auch nachdem es ziemlich allgemein verlassen worden war. Dass man damit Dauererfolge erzielen kann, beweisen die Krankengeschichten und Abbildungen von 2 Pat., die vor 5 Jahren redressirt worden sind. Trotz des Bestehens grosser Senkungsabscesse ist völlige Ausheilung erfolgt.

193. **Ueber die Entstehung und Behandlung der spondylitischen Lähmungen**; von Prof. H. Tillmanns. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u 2. p. 134. 1903.)

Die *spondylitischen Lähmungen* entstehen fast stets durch *Druck auf das Rückenmark* und verlaufen klinisch als spastische Paraplegien mit oder ohne Alteration der Sensibilität, mit oder ohne Funktionstörungen der Blase und des Mastdarms. Nur in seltenen Ausnahmefällen sind die spondylitischen Lähmungen nicht durch Druck, sondern durch tuberkulöse Erkrankung des Rückenmarkes, durch eine Myelitis tuberculosa bedingt. Die durch *Knochendruck* bedingten spondylitischen Lähmungen sind jedenfalls bei florider Spondylitis tuberculosa seltener, als man früher glaubte. Am häufigsten dürften die Compressionlähmungen des Rückenmarkes bei noch bestehender Spondylitis tuberculosa durch epidurale Exsudate, Abscesse, käsige Zerfallsprodukte und durch peripachymeningitische Granulationen, also durch *Weichtheilcompression,* bedingt sein.

Bezüglich der *Behandlung der spondylitischen Lähmungen* sind die Ansichten getheilt. Im Allgemeinen herrscht wohl insofern Uebereinstimmung, *als man bei jeder spondylitischen Lähmung zuerst die unblutige (orthopädische) Behandlung* durch Extension, durch allmählich redressirende und fixirende Lagerungs- und Stützapparate anwenden soll. Je früher diese sachkundig durchgeführte orthopädische Behandlung mit einer entsprechenden Kräftigung des Allgemeinbefindens stattfindet, um so eher ist es möglich, die spondylitische Lähmung und mit ihr die Spondylitis überhaupt zu heilen. Die bisher mit der orthopädischen Behandlung erzielten Erfolge sind sehr verschieden; T. selbst hat niemals eine spontane Dauerheilung oder eine andauernde Besserung einer spondylitischen Lähmung in Folge der unblutigen Behandlung gesehen.

Die *operative Behandlung der spondylitischen Lähmungen* kann zwei Wege einschlagen, um die vorhandene Ursache, den Druck durch epidurale Exsudate, bez. Abscesse, durch peripachymeningitische Granulationen, durch Bindegewebewucherungen oder durch Knochen zu beseitigen; einmal durch Blosslegung der meist im Wirbelkörper befindlichen Krankheitherde durch seitliches Eingehen bis zur Vorderfläche der Wirbel oder durch Eröffnung des Wirbelkanales, durch Resektion des Wirbelbogens, durch Laminektomie.

Die *seitliche Blosslegung des Krankheitherdes,* besonders die *Costo-Transversektomie* nach Ménard, ist nach T.'s Ansicht namentlich angezeigt bei Drucklähmungen mit noch bestehender Spondylitis tuberculosa der Wirbelkörper, bei Compression des Rückenmarks durch von den Wirbelkörpern ausgehende, in den Wirbelkanal sich vorwölbende Exsudate oder Sequester.

Die *Resektion der Wirbelbogen, die Laminektomie,* ist angezeigt bei Caries im Bereiche der Wirbelbogen, ferner bei solchen spondylitischen Lähmungen, die in ausgeheilten oder nahezu ausgeheilten Fällen von Spondylitis tuberculosa in Folge von Compression des Rückenmarkes durch neugebildetes regeneratives Knochengewebe, durch Knochenkanten mit Verwachsung der Dura oder durch fibröse Bindegewebewucherungen bedingt sind. Bei noch bestehender Caries der Wirbelkörper hat sich die Laminektomie nicht bewährt, sie ist ungenügend.

T. hat 11 *Laminektomien* wegen spondylitischer Lähmung bei Kindern im Alter von $1^3/_4$—14 Jahren vorgenommen. Sämmtliche Kranke überstanden den operativen Eingriff ohne Schaden. Bei 10 Kr. war die Laminektomie erfolgreich. Die Dauerresultate aber sind ungünstig; es leben nur noch 3 Kranke. P. Wagner (Leipzig).

194. **Zur Kenntniss der Spina bifida**; von Dr. Ph. Bockenheimer. (Arch. f. klin. Chir. LXV. 3. p. 697. 1902.)

Vom klinischen Standpunkte aus müssen wir 3 Arten der *Spina bifida* unterscheiden: die *Myelocele,* die *Myelocystocele,* die *Meningocele.* Die *Diagnose* dieser 3 Formen ist nicht immer leicht. Die am häufigsten vorkommende Form, die auch die complicirtesten klinischen Verhältnisse darbietet, ist die *Myelocele.* Sie wird sich in den meisten Fällen durch das Vorhandensein ihrer drei Zonen (Zona dermatica, epithelio-serosa und medullovasculosa), namentlich durch ihre auch bei vorhandener Degeneration meist noch zu erkennende Zona medullo-vasculosa von den anderen zwei Formen scharf trennen. Schwerer wird die Diagnose, wenn die charakteristischen Merkmale dieser dritten Zone, sei es durch entzündliche Processe oder durch Heilungsprocesse, vollkommen verwischt sind. In diesen Fällen werden wir andere für die Myelocele charakteristische Symptome für die Diagnose verwerthen, namentlich die ausgedehnten Lähmungen beider Extremitäten und die doppelseitigen Pedes vari, die bei den anderen Formen eine Seltenheit sind. Zur Unterscheidung der einzelnen Formen hat man ferner die *Verschiedenheit des Knochenspaltes* heranzuziehen. Bei den *Myelocelen* ist er meist lang und breit, oft zwei Wirbel betreffend, symmetrisch auf beide Seiten vertheilt und deutlich fühlbar. Der kleine Spalt der *Meningocele* ist nicht fühlbar und der etwas grössere der *Myelocystocele* bisweilen zu fühlen und dann gewöhnlich

auf eine Seite beschränkt. Ein fernerer Unterschied besteht in der *Verkleinerung der Geschwulst auf Druck.* Während man die *Myelocystocele* fast vollständig in den Wirbelkanal reponiren kann, ist bei der *Meningocele* eine Verkleinerung nur in geringem Grade, bei der *Myelocele* überhaupt nicht möglich. Wenn wir in den meisten Fällen zwischen Myelocele einerseits und Meningocele und Myelocystocele andererseits genügende Unterscheidungsmerkmale finden, so ist die Unterscheidung zwischen den beiden letzten Arten viel schwieriger. Ihre Oberflächen sind von intakter Haut gebildet, mithin vollständig gleich. Dass die Meningocele häufig gestielt ist, kann zur Diagnose verwerthet werden; es sind jedoch auch Meningocelen mit breiter Basis beschrieben, die dann durch Oedeme, Blutergüsse u. s. w. aus dem Stiele hervorgegangen ist. Ferner ist der ausschliessliche Sitz der Meningocele in der Sacralgegend zu verwerthen und dann namentlich der Umstand, dass sie immer ohne andere Missbildungen und ohne beträchtliche Lähmungen auftritt.

v. Bergmann steht jetzt auf dem Standpunkte, alle drei Formen der Spina bifida zu *operiren,* und zwar sobald als möglich, soweit sich die Operation mit dem Allgemeinzustande vereinbaren lässt. Selbstverständlich muss eine genaue Auswahl der zu Operirenden getroffen werden. So sind auszuschliessen alle Fälle, die 1) mit schweren Missbildungen verbunden sind, 2) mit Hydrocephalus, der nach der Operation rapid zunimmt, 3) mit schweren Lähmungen eines ganzen Gliedes oder beider Glieder.

Bei der *Meningocele* und *Myelocystocele* lassen sich die nervösen Elemente meist leicht isoliren und reponiren; die degenerirten Rückenmarkstheile können ohne Scheu weggenommen werden. Der Cystenstiel wird mittels Tabakbeutelnaht verschlossen. Auch der Sack der *Myelocele* kann meist verkleinert werden, doch gelingt die Reposition nicht immer, die Operation ist dann erfolglos. Bei der Myelocele ist eine Vernähung des Sackstumpfes unmöglich. Der *Verschluss des Knochendefektes* geschieht durch Vernähung der angrenzenden Muskulatur oder durch zwei seitliche Muskelfascienlappen. Bei sehr grossem Knochenspalte, wie er bei der Myelocele bisweilen vorkommt, geschieht die Deckung mittels eines gestielten Knochenperiostlappens, vom Os ileum oder mittels eines Periostknochenstückes von der Tibia.

In der v. Bergmann'schen Klinik kamen innerhalb der letzten 15 Jahre über 100 Fälle von Spina bifida zur Beobachtung. 63 Fälle (34 Myelocelen, 24 Myelocystocelen, 5 Meningocelen) konnten genauer untersucht und zu einer Statistik verwerthet werden. 20 Kr. wurden operirt (7 = 35% gest.); von den 43 nicht operirten Kranken starben 27 = 62.5%. Von den 13 Kindern, die die Operation überstanden, ist von 5 keine Nachricht eingegangen; 7 starben noch nachträglich ohne Zusammenhang mit der Operation. Es lebt also mit Sicherheit nur 1 Kind, und zwar ein wegen einer faustgrossen Myelocystocele operirtes Kind. Die Operation hat vor $2^1/_2$ Jahren stattgefunden; das Kind ist gesund. P. Wagner (Leipzig).

195. **Ueber die Radikaloperation der Spina bifida;** von Dr. G. B. Schmidt. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 351. 1902.)

Schm. hat in 3 Fällen von *Spina bifida* (Myelocystocele dorsalis, Meningocele lumbalis) mit gutem Erfolge die *Radikaloperation* vorgenommen. Bezüglich der *Auswahl der Fälle* hält Schm. für *ausgeschlossen von einer Operation* alle Kranke, die einen gleichzeitigen Hirndefekt (Anencephalie) oder einen Hydrocephalus aufweisen oder sonst grössere Missbildungen mit zur Welt brachten. Das Vorhandensein einer Blasenektopie oder einfacher Difformitäten der Glieder (Klumpfüsse, Spitzfüsse u. s. w.) soll nicht als Contraindikation gelten, da mit chirurgischen und orthopädischen Hülfsmitteln ihre Verbesserung wohl möglich ist. Hingegen eignen sich alle Kinder mit mangelhafter körperlicher Entwickelung, die voraussichtlich selbst dem kleinsten Eingriff erliegen, nicht für die Operation. Die *Bestimmung des Zeitpunktes der Operation* hängt ab von der Form der Missbildung. Rhachischisis und Myelocele, bei denen eine offene Communikation mit dem Centralkanal besteht, sollten, wenn anders keine Gegenanzeige vorliegt, ebenso wie die Kinder, die mit einer geplatzten Cyste zur Welt kommen, sofort operirt werden. Ferner ist der Termin so früh wie möglich zu legen bei dem Vorhandensein von Lähmungen, da bei richtiger Versorgung der Nervenzüge eine Besserung ihrer Funktion nach den gemachten Erfahrungen nicht ausgeschlossen scheint. Meningo- und Myelocystocelen können eventuell, wenn nicht andere Indikationen vorliegen, warten, bis die ersten Wochen vorüber sind, aber wenn der Sack an Grösse zunimmt oder sich ein Decubitus ausbildet, soll auch hier die Operation nicht aufgeschoben werden.

Bezüglich der *technischen Ausführung der Radikaloperation* empfiehlt Schm. folgende Methode: Freilegung der Cyste; Involution des Sackes und Verschluss der Knochenlücke. Der Sack wird nicht eröffnet oder excidirt, sondern nur durch Punktion entleert, in toto aber erhalten und zum Verschluss der Knochenlücke benutzt. Zum Schluss kommt die Vereinigung der Haut. Die Vortheile dieser Methode sind, dass bei ihr a) die Möglichkeit einer Infektion des besonders gefährdeten kindlichen Meningealsackes auf ein Minimum beschränkt ist; b) dass eine Fistelbildung ausgeschlossen ist; c) dass die Versorgung der Nerven, deren Auslösung und Reposition oder gar Resektion, auch wenn sie unterhalb des Plexus sacralis abgehen, nicht unbedenklich sein kann, eine schonende ist und d) dass der definitive Verschluss mit dem involvirten Sack, der als organischer Tampon sich

fest in die Lücke einfügt, bisher gute Erfolge gebracht hat und wohl auch nach längerem Heilungsbestande ein Recidiv nicht aufkommen lassen wird.

P. Wagner (Leipzig).

196. **Zur Casuistik der Gelenkerkrankungen bei Syringomyelie**; von Dr. Michel. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 387. 1902.)

M. theilt aus der v. Bruns'schen Klinik 17 Fälle von *Arthropathie bei Syringomyelie* mit, die in der Hauptsache das Schulter- und Ellenbogengelenk betrafen. Von den in der Klinik aufgenommenen Kranken mit Syringomyelie hatten fast 30% eine Gelenkerkrankung. Unter den 17 Erkrankten befanden sich 6 Frauen.

In der *Aetiologie* der Arthropathien bei Syringomyelie spielt unstreitig das *Trauma* eine grosse Rolle. Der Beginn des Leidens scheint meist in das 40. Lebensjahr zu fallen. Der Beginn ist entweder ein ganz allmählicher oder es kommt, meist in Folge eines Trauma, zu einer plötzlichen, meist schmerzlosen Schwellung mit einem mehr oder minder beträchtlichen Erguss. In anderen Fällen tritt plötzlich eine Luxation ein. In seltenen Fällen bieten die Gelenkveränderungen das Bild eines chronischen Gelenkrheumatismus. Durch eine hinzutretende Eiterung wird das klinische Bild der Gelenkerkrankung natürlich sehr wesentlich verändert. Der Verlauf der Gelenkerkrankungen ist in der Regel sehr chronisch.

*Therapeutisch* wurde in den Fällen M.'s nur 2mal eingegriffen (Punktion eines Schultergelenkergusses; Amputation des Oberarmes).

P. Wagner (Leipzig).

197. **Ueber die angeborene Hüftluxation**; von Heusner in Barmen. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. X. 4. 1902.)

H. spricht die Vermuthung aus, dass ähnlich wie der Klumpfuss auch die Hüftluxation in der 6. bis 8. Embryonalwoche durch Hängenbleiben eines Beines in einer Amnionfalte entstehen könne.

Bezüglich der Therapie führt er die blutige Reposition auf Poggi, die unblutige auf Pravaz und Paci zurück. Die Resultate prüft er mit strenger Kritik und stellt nur etwa 5% anatomisch guter Resultate fest. Er ist Anhänger der unblutigen Methode, befürwortet aber die Schede'sche Osteotomie des Femur, um die gewöhnlich vorhandene pathologische Anteversion des Schenkelhalses zu corrigiren.

Bei Kindern unter 2 Jahren verwendet er mit gutem Erfolg einen Extensionlagerungsapparat.

Vulpius (Heidelberg).

198. **Beiträge zur Lehre von dem Wesen und der Behandlung der angeborenen Verrenkungen des Hüftgelenks**; von Dr. Joachimsthal. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 36. 37. 1902.)

Instruktiv sind die Illustrationen des Trendelenburg'schen Phänomens, der Beckenzuckung durch die mangelhafte Funktion der Glutäalmuskulatur. Die Photographien stellen zum Theil Gangaufnahmen dar. Das gleiche Phänomen wird in analoger Weise wiedergegeben in Fällen von Coxa vara und spinaler Lähmung der Glutaei.

Bezüglich der Therapie vertritt J. bekanntlich die Anschauung, dass eine 3monatige Feststellung des Hüftgelenks im Gipsverband genüge, um ein vollkommenes Resultat zu erhalten. Ueber einige solche Fälle wird berichtet.

Vulpius (Heidelberg).

199. **Zur Pathogenese und Therapie der angeborenen Hüftgelenksluxation**; von K. Ludloff. (Sond.-Abdr. a. d. Klin. Jahrb. X. Jena 1902. Gust. Fischer. 8. 136 S. mit 14 Taf. u. 152 Abbild.)

Obwohl das der Arbeit zu Grunde liegende Material nur 23 Fälle umfasst, ist die Arbeit doch eine ungemein inhalt- und lehrreiche.

Eine Menge vorzüglicher Röntgogramme ist beigegeben und in einfachen Pauscontouren im Text wiederholt, und zwar in höchst übersichtlicher Anordnung, so dass die sämmtlichen Pfannen reihenweise nebeneinander gestellt sind, ebenso die Schenkelhälse und -Köpfe.

Die Vergleichung der anatomischen Verhältnisse ist dadurch sehr erleichtert.

Studien über die Pathogenese der Luxation haben L. zu der Ansicht geführt, dass ein normaler Weise bestehendes Missverhältniss zwischen embryonalem Kopf und Pfanne eine auffallende Disposition zur Hüftgelenksverrenkung bedingt.

Bezüglich der Therapie ist L. ein entschiedener Anhänger der unblutigen Methode, ohne indessen ihre Erfolge zu überschätzen.

Vulpius (Heidelberg).

200. **Heilung der angeborenen Hüftluxation u. s. w.**; von Müller. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 2. 1902.)

Von grösstem Interesse sind 2 Präparate, die M. erlangen konnte 2 Jahre, bez. 6 Wochen nach der unblutigen Einrenkung der Luxation. Im ersteren Falle hat das Gelenk geradezu normale anatomische Verhältnisse wieder erlangt, im zweiten fand sich eine Schrumpfung der hinteren Kapselwand, die für die Retention des Kopfes von hauptsächlicher Bedeutung ist.

M.'s Erfahrungen mit der unblutigen Methode sind besonders günstig: Unter 40 einseitigen Fällen hat er 28 vollständige Heilungen, unter 21 doppelseitigen 5 Heilungen.

Er schliesst in den Gipsverband [schon in den ersten? *Ref.*] das ganze Bein ein, und zwar bei gestrecktem Kniegelenk. Bei doppelseitiger Affektion führt er erst die Behandlung des einen Beines völlig zu Ende. Vulpius (Heidelberg).

201. **Ueber Subluxation bei der angeborenen Hüftverrenkung**; von Walther in Hof. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 14. 1902.)

W. bringt Röntgenbilder, die zeigen, dass aus einer angeborenen Subluxation allmählich eine Luxation zunächst nach oben entstehen kann.

Lässt sich frühzeitig die Diagnose auf Subluxation stellen, so darf mit der Therapie nicht zugewartet werden. W. beschreibt den für solche Fälle von Lange in München construirten Beckenring, der von hinten und von aussen einen Druck auf den Trochanter ausübt.

Vulpius (Heidelberg).

202. **New procedures in the treatment of hip disease**; by Bradford. (Boston med. and surg. Journ. CXLV. 9. p. 240. Aug. 1901.)

Br. macht den Vorschlag, in Fällen von Pfannencaries und geringer sekundärer Betheiligung des Femur das letztere nach hinten zu luxiren und die Pfanne zu drainiren. Das Verfahren soll die gefährliche Resektion ersetzen.

Vulpius (Heidelberg).

203. **Genu valgum**; by Morton. (Brit. med. Journ. June 21. 1902.)

M. hegt die Meinung, die ihm das Röntgenverfahren bestätigt hat, dass die grosse Mehrzahl der Genua valga durch Deformität nicht des Femur, sondern der Unterschenkelknochen bedingt sei. Deshalb macht er die Osteotomie der Unterschenkelknochen, weil die Durchtrennung des unteren Femurendes eine Schiefstellung des Gelenkspaltes nach sich ziehen würde. Die Dislokation der Fragmente, zu der eine ziemliche Neigung vorliegt, glaubt M. vermeiden zu können.

Vulpius (Heidelberg).

204. **Ueber die unblutig operative Epiphyseolyse zur Behandlung des Genu valgum adolescentium**; von Reiner. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 2. 1902.)

R. schlägt vor, die Correktur des Genu valgum bei Kranken zwischen 8—17 Jahren zu erzielen durch Ablösung der unteren Femurepiphyse, zu welchem Zweck er einen besonderen Apparat construirt hat. Den schwerwiegenden Einwand, dass die Folge einer Epiphysenlösung eine Wachsthumstörung ist, sucht er zu entkräften: Er citirt eine Reihe von Autoren und Erfahrungen, die die Grundlosigkeit dieser Befürchtung darzuthun geeignet sind. Leichenexperimente ergaben ihm, dass die Verletzung extracapsulär liegt, dass eine Verschiebung nicht zu erwarten ist, weil der Periostschlauch erhalten bleibt. Vulpius (Heidelberg).

205. **Ueber die Valgustheorie Duchenne's de Boulogne**; von van der Beek. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. X. 4. 1902.)

van der Beek tritt für die auffallende Ansicht Duchenne's ein, dass der Plattfuss durch eine Erkrankung des M. peronaeus longus verursacht werde, und zwar sowohl durch Lähmung wie durch Contraktur. Vulpius (Heidelberg).

206. **Plattfuss und Skoliose**; von Loebel. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. X. 4. 1902.)

Die genauen Untersuchungen von 124 Skoliotischen ergaben zwar das Vorhandensein von Plattfuss bei 71.1% der Kranken, die eingehendere Prüfung führt L. jedoch zu dem Schluss, dass der Plattfuss eine Begleiterscheinung, nicht aber die Ursache der Skoliose sei. Vulpius (Heidelberg).

207. **Zur Aetiologie des angeborenen Klumpfusses**; von V. Vulpius. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 1902.) Autorreferat.

V. macht bei angeborenem Klumpfuss unter gewissen Anzeichen Sehnenplastiken und hat hierbei in 6 Fällen Befunde gewonnen, die entschieden dafür sprechen, dass der Klumpfuss durch eine intrauterin durchgemachte spinale Lähmung erzeugt werden kann. In solchen Fällen ist die Sehnenüberpflanzung mit dem Redressement zu verbinden.

208. **Die Behandlung des angeborenen Klumpfusses**; von v. Oettingen. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 26—28. 1902.)

v. Oett. beginnt die Behandlung möglichst frühzeitig mit manuellem Redressement, das ihm in einer Sitzung sehr rasch gelingt. Der übercorrigirte Fuss wird durch einen Bindenverband unter Benutzung von Klebemasse festgehalten und fixirt gegen den Oberschenkel bei rechtwinklig gebeugtem Kniegelenk. Die Verbände werden öfters gewechselt und endlich durch sehr schiefgesohlte Stiefel ersetzt. Die Tenotomie hat v. Oett. bei Kindern unter 9 Monaten niemals nöthig gehabt. Mit den vorläufig erzielten Erfolgen ist er durchaus zufrieden. Vulpius (Heidelberg).

209. **A new principle of curing club-foot**; by Ogston. (Brit. med. Journ. June 21. 1902.)

O. empfiehlt als seine Methode die Auslöffelung der deformirten Fusswurzelknochen, besonders des Talus, mit dem scharfen Löffel. Der nunmehr nur eine leere Schale darstellende Knochen kann leicht redressirt werden. Das modellirende Redressement wird nicht erwähnt, der abgebildete Klumpfuss kann nicht als geheilt bezeichnet werden.

Vulpius (Heidelberg).

210. **Zur Casuistik des hysterischen Spitzfusses**; von Vulpius in Heidelberg. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 1902.) Autorreferat.

V. hat 2 Fälle gesehen: Der eine betraf ein 15jähr. Mädchen und das Leiden wurde durch Massage und Gymnastik beseitigt. Eine zweite, 19jähr. Pat. zeigte schwere hysterische Erscheinungen, die die Behandlung der Deformität erschwerten. Unter Gipsverbänden entstand eine bullöse Dermatitis mit so starkem Nässen, dass die Verbände in wenigen Stunden durchweicht waren. Schliesslich kam es doch zu einer Dauerheilung.

211. **Ueber Mittel-Vorderfussbeschwerden und deren Behandlung**; von Hasebrock. (Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI. 2. 1902.)

Es ist nicht richtig, Schmerzen in den Füssen auch bei erhaltener Fusswölbung ohne Weiteres als Plattfussbeschwerden zu deuten, wie dies in letzter Zeit mehrfach empfohlen wurde. H. sucht vielmehr ein Krankheitbild von entzündlicher (rheumatischer, gichtischer, traumatischer u. s. w.) Affektion des Chopart'schen und Lisfranc'schen Gelenkes zu construiren.

Als wesentliches Symptom der ersteren Lokalisation hebt er die Hemmung der Pro- und Supination hervor, als solches der letzteren den prominenten Grosszehenballen und den Hohlfuss.

Die Therapie besteht in Massage, Gymnastik und Herstellung entlastender, speciell für jeden Fall geformter Einlagen. Vulpius (Heidelberg).

212. **Schmerzende Füsse**; von Dr. A. Schanz in Dresden. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 42. 1902.)

Der Beginn der Plattfussbildung lässt sich aus der Abflachung des Fussgewölbes fast niemals sicher diagnosticiren. Die Plattfussbeschwerden können auch an Füssen auftreten, die den entstehenden Plattfuss objektiv noch nicht erkennen lassen. Der Plattfuss ist ausserordentlich selten angeboren, er kann in allen Lebensaltern entstehen. Die Plattfussbeschwerden treten gern auf, wenn das Fussgewölbe irgendwie in seiner Tragfähigkeit geschädigt worden ist oder wenn erhöhte Ansprüche gestellt werden, sie sind ausserordentlich verschieden lokalisirt. Der Patient empfindet die Schmerzen gewöhnlich erst, wenn er kürzere oder längere Zeit gestanden hat oder gegangen ist. Nur selten sind auch in der Ruhe Schmerzen vorhanden. Gewöhnlich sind die ersten Schritte nach der Ruhe besonders schmerzhaft. Auf härteren Wegen werden die Beschwerden mehr empfunden, als auf weichem Boden. Häufig sind die Muskelansätze am Knie Punkte, wo sich der Schmerz lokalisirt, ebenso die Ansatzstelle der Achillessehne. Oft besteht Schweissfuss, nicht selten diffuses, eben erkennbares oder stärkeres Oedem, besonders auf dem Fussrücken. Ein objektives, fast pathognomonisches Symptom für Plattfuss ist die Schmerzhaftigkeit passiver Supinationbewegungen.

Als bestes Mittel zur Beseitigung der Plattfussbeschwerden empfiehlt Sch. die Plattfusseinlagen. Sie werden für jeden einzelnen Fall aus Celluloid modellirt, bez. aus Metall angefertigt. Gelegentlich thut ein Zinkleimverband vom Zehenansatze bis zum Knie gute Dienste. Als Schuhwerk eignen sich am besten Schnürschuhe mit mittelhohem, breitem Absatze. Noesske (Kiel).

213. **Ueber das Mal perforant des Fusses**; von Dr. O. v. Wartburg. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 212. 1902.)

Das *maligne Fussgeschwür* ist bekanntlich gekennzeichnet durch seine Lage an der Fusssohle, und zwar an den beim Gehen und Stehen dem Drucke besonders ausgesetzten Stellen, nämlich an der Ferse oder an dem inneren oder äusseren Fussballen. Selten findet es sich an anderen Stellen des Fusses oder an den Zehen. Es ist ferner ausgezeichnet durch seine rundliche Form und durch seine Begrenzung durch einen Saum wallartig verdickter Epidermis. Das Geschwür geht trichterförmig in die Tiefe und sondert beständig ein stinkendes Sekret ab. Es ist in der Regel durchaus schmerzlos und hat eine sehr geringe Neigung zur Heilung, ja oft fehlt ihm eine solche gänzlich, und das Geschwür hat dann einen progressiven Charakter. Die letzteren Fälle zeigen dadurch Beziehungen zur spontanen Gangrän.

Die Ansichten über die *Entstehung dieser Geschwüre* sind verschieden. Neben den Anhängern der *trophoneurotischen Theorie* des Malum perforans gab es zu allen Zeiten auch Forscher, die eine *primäre Gefässerkrankung* für die Entstehung des Leidens anschuldigten, und einige haben auch betont, dass das Malum perforans in Gangrän übergehen könne oder sich zuweilen damit verbände.

Unter den 14 Fällen von *Malum perforans,* die v. W. aus der Kroenlein'schen Klinik mittheilt, fand sich das Geschwür 2mal bei Kranken mit *Tabes dorsalis,* 2mal bei Kranken mit *Spina bifida occulta,* 1mal nach einer traumatischen Lähmung des N. ischiadicus, 1mal im Gefolge einer Dementia paralytica. In 2 Fällen musste eine vorhandene Arteriosklerose für das Leiden verantwortlich gemacht werden. Nach v. W.'s Erfahrungen handelt es sich bei den *neuroparalytischen Geschwüren* um rundlich geformte, torpide Ulcera, die bei Ruhelage und antiseptischer Behandlung langsam zur Ausheilung kommen; die *arteriosklerotischen Ulcera* sind fortschreitend gangränöse Geschwüre. Bei 6 Kranken konnte weder eine Nervendegeneration, noch eine Gefässerkrankung für die Entstehung der Geschwüre verantwortlich gemacht werden.

P. Wagner (Leipzig).

214. **Ueber ein Verfahren zur Beseitigung hochgradiger Unterschenkelverkrümmungen**; von Reiner. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 49. 1902.)

R. empfiehlt die unter Umständen mehrfache lineare Osteotomie, die sofort angeschlossene gewaltsame Streckung mit einem extendirenden Schraubenapparate und Contentivverbande. Als Vortheile nennt er: den Wegfall der Keilresektion, die nachträgliche Gewichtsextension.

Vulpius (Heidelberg).

215. **Osteotomie und Osteoklase bei rhachitischen Deformitäten der unteren Extremität**; von Prof. Th. Kölliker. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 48. 1903.)

Wegen *rhachitischer Deformitäten der Beine* hat K. seit 1886 60mal operirt, und zwar wurden wegen *Genu valgum* 32 Osteotomien und 4 Osteoklasen, wegen Curvaturen der Tibia im unteren Drittel 15 Osteotomien und 9 Osteoklasen vorgenommen. Von den Osteotomien wegen Genu valgum waren 18 Keilosteotomien, 8 lineare Osteotomien der Tibia, 3 Keil- und 3 lineare Osteotomien des Femur. Ob die Osteotomie am Femur oder an der Tibia auszuführen ist, wird von Fall zu Fall entschieden, indem stets der bei der Bildung des Genu valgum stärker betheiligte Knochen zur Operation gewählt wird. Maassgebend für die Wahl der linearen Osteotomie oder der Keilosteotomie ist die Schwere der Verkrümmung. Bei den *rhachitischen Curvaturen der Tibia* im unteren Drittel mit vorderer äusserer oder vorderer Convexität wird stets die Keilosteotomie gewählt.

Vor dem 5. Lebensjahre wird nur ganz ausnahmeweise zur Operation geschritten.

P. Wagner (Leipzig).

216. **Ueber die Behandlung der Varicen der unteren Extremität durch Ausschälung nach Madelung**; von Dr. F. Fraenkel. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 547. 1903.)

Fr. berichtet aus dem Nürnberger allgemeinen Krankenhause über 35 *Excisionen von Varicen,* die an 30 Kranken vorgenommen wurden. 21 Kranke konnten einer Nachuntersuchung unterworfen werden; bei 16 Kranken war ein voller Erfolg zu verzeichnen.

Fr. stellt folgende Sätze über die *Krampfader-Behandlung* auf: 1) In den weitaus meisten Fällen bedürfen die Kranken mit Krampfaderbildung an den Beinen keiner besonderen Behandlung, oder man kommt mit palliativen Hülfsmitteln (centripetalen Bindeneinwickelungen u. s. w.) aus. 2) Es giebt andererseits Fälle schwerer Krampfadererkrankung, in denen eine *Operation* unbedingt geboten ist. Die Indikation zu operativem Vorgehen kann insbesondere aus folgenden Gründen gegeben sein: a) durch sehr beträchtliche, von den Krampfadern direkt bedingte *Beschwerden* (heftige neuralgieartige Schmerzen, häufige Wadenkrämpfe, Anschwellung des Beines); b) durch *Blutung* aus einem geplatzten Krampfaderknoten oder stete Gefahr einer solchen Blutung (bei strotzend gefüllten Varixknoten mit sehr dünner Hautbedeckung): c) durch hartnäckige *Ekzeme* und *Ulcerationen,* die einer lokalen Therapie widerstehen. 3) Als zweckmässigste Operation erscheint die *möglichst radikale Ausschälung der erkrankten Venengeflechte* mit Excision der V. saphena magna am Oberschenkel bis dicht unterhalb der Fossa ovalis. 4) Nur dann, wenn eine derartig eingreifende Operation, bez. eine Narkose mit Rücksicht auf den Allgemeinzustand oder das Alter des Kranken nicht gerechtfertigt erscheint, jedoch aus den oben genannten Gründen eine Operation angezeigt ist, soll der *dauernde Verschluss der V. saphena magna im Sinne* Trendelenburg's vorgenommen werden; es wird hierbei ein ca. 10 cm grosses Stück der Vene dicht unterhalb ihrer Einmündung in die V. femoral. resecirt.

P. Wagner (Leipzig).

217. **Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung inficirter Verbände auf aseptisch gesetzte Wunden des Augapfels, nebst Bemerkungen über Augenverbände überhaupt**; von Dr. A. W. Genth in Basel. (Arch. f. Augenhkde. XLII. 2. p. 135. 1902.)

G. operirte an 64 Kaninchen. Die Verbände wurden 44mal mit Pyogenes-Reincultur, 4mal mit einer Reincultur von Streptococcus lanceolatus, 16mal mit einer Mischung beider Bakterienarten inficirt, und zwar so stark, wie dies kaum jemals bei gewöhnlichem Verbandmaterial vorkommt. Die Lanze, mit der operirt wurde, wurde sterilisirt, die Hände aber nicht. Trotzdem trat bei den Verletzungen der Hornhaut und Sklera allein niemals, bei gleichzeitiger Verletzung der Linse nur 6mal eine Infektion ein.

Von den Verbänden nach Operationen macht G. nur beschränkten Gebrauch. Er verwendet Mull und Watte mit Heftpflaster oder Aluminiumkapseln. Dieses Verfahren ist in der Baseler Univ.-Augenklinik, in der G. seine Versuche angestellt hat, üblich.

Lamhofer (Leipzig).

218. **Die Prophylaxe der septischen Infektion des Auges, besonders seiner Berufsverletzungen**; von Th. Axenfeld in Freiburg. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 31. 1902.)

Zur Vermeidung von Infektion bei Operationen genügen sanfte Reinigung des Bindehautsackes, nach der Operation Ruhe des Auges und Abhaltung direkter Schädlichkeiten; ein guter Verband ist der offenen Wundbehandlung vorzuziehen. Bei Thränensack-Erkrankung muss diese vor jeder Operation gehoben werden. Aber auch ohne dass eine Operation bevorsteht, soll nach A. gerade bei der arbeitenden Bevölkerung von den Aerzten besondere Sorgfalt der Erkrankung der Thränenwege gewidmet werden. A. räth direkt, bei chronischem Thränenleiden der Arbeiter den Thränensack prophylaktisch zu entfernen, da durch die Eiterabsonderung sonst die Gefahr bei jeder, auch geringen Verletzung der Hornhaut zu gross sei.

Das von A. geübte Verfahren ist in der Abhandlung näher beschrieben und abgebildet. Der Hautschnitt ist ziemlich gross, wodurch die Uebersicht über das Operationfeld erleichtert wird.

Lamhofer (Leipzig).

219. **A propos des blessures de l'oeil par grains de plomb**; par le Dr. Yvert. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLIX. p. 973. 1902.)

Gegenüber de Wecker und Valois erörtert Y. nochmals seine therapeutischen Grundsätze bei Schrotschussverletzungen des Auges. Er beruft

sich auf seine früheren Mittheilungen und Veröffentlichungen von Terson und Abadie. Bei Prellschüssen und Durchbohrung der Vorder- und Rückwand des Augapfels ist die conservative Behandlung unabhängig vom Verbleib des Schrotes. Aber auch bei intraocularem Sitze des Projektils soll die Erhaltung des Auges, wenigstens in der Form, angestrebt werden. So lange sein Aufenthalt im Bulbus keine Reizerscheinungen macht, sollen Extraktionversuche unterbleiben. Bei entzündlichen Zuständen soll versucht werden, das Schrot durch meridionalen Skleralschnitt mit der Pincette zu entfernen. Wenn es ophthalmoskopisch nicht möglich ist, soll seine Lage durch Röntgen-Aufnahmen bestimmt werden. Erfolglose Extraktionversuche erfordern ebenso wie sympathische Erscheinungen die Enucleation; die Evisceration ist als unzuverlässig zu verwerfen. Die angeführten statistischen, allerdings nur kleinen Zahlen sprechen für Y.'s Standpunkt.

Bergemann (Husum).

220. **Essai sur le pronostic des troubles visuels d'origine électrique**; par F. Terrien. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 6. p. 449. Déc. 1902.)

In der November-Sitzung der Pariser ophthalmologischen Gesellschaft berichtet T. über 45 Beobachtungen von Augenerkrankungen, die durch elektrischen Strom, bez. Licht verursacht waren, und über die schwierige Prognose bei diesen Sehstörungen. Er theilt sie ein: 1) in entzündliche und Gefässalterationen, z. B. Röthungen, Hyperämie der Conjunktiva und Iris, Conjunktivitiden, Netzhautödeme; 2) in funktionelle Störungen, z. B. Blendungen, Erythropsie, Herabsetzung der Sehschärfe, Gesichtsfelddefekte, Hemeralopie; 3) in nervöse Aeusserungen, z. B. Lichtscheu, Kopfschmerzen, Weinkrämpfe, Neuralgien. Die Prognose ist um so schwieriger, als häufig der Endausgang nicht im Verhältnisse steht zu den ersten Krankheitäusserungen und nicht selten neuropathische Zustände mitwirken.

Die Anschauungen des Vortragenden erfuhren in der sehr interessanten Diskussion mancherlei Einwendungen. Man erklärte sich im Wesentlichen damit einverstanden, dass sich eine Reihe der Erkrankungen durch eine rein traumatische Wirkung des hohen Glanzes des elektrischen Lichtes erklären lasse. In vielen Fällen würde jedoch das Krankheitbild verschleiert durch nervöse Complikationen oder durch Simulation der Unfallversicherten.

Bergemann (Husum).

221. **Influence du sommeil sur les affections oculaires**; par le Dr. de Micas. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 6. p. 429. Déc. 1902.)

de M.'s Beobachtungen über den Einfluss des Schlafes auf das Auge weichen in mancher Beziehung von den Anschauungen Anderer ab. Er kommt etwa zu folgendem Urtheile: Die Bulbi drehen sich im Schlafe beide nach oben innen, das obere Lid sinkt herab, so dass die Lidränder etwas tiefer stehen als bei Lidschluss im wachen Zustande. Das Blinzeln hört auf. Die Augen stehen nicht fortwährend still; ihre Bewegungen erfolgen jedoch meist uncoordinirt. Schielstellungen können vom Tagesverhalten abweichen. Die Pupille wird eng, und zwar mehr bei Schlafen im Sonnenlichte als im Schatten. Der intraoculare Druck ist herabgesetzt. Die Absonderung der Thränendrüse und (pathologischen) Conjunctiva verringert sich. Aus diesen physiologischen Voraussetzungen leitet de M. ein specifisches Einwirken des Schlafes auf eine Reihe von Augenerkrankungen ab, u. A. eine wohlthätige Wirkung durch den herabgesetzten Binnendruck und die Pupillenenge auf Glaucoma acutum, Netzhautablösung und Hornhautulcerationen; die gegentheilige Wirkung auf Iritiden. Besondere Sorgfalt soll auf die Auswahl eventueller interner Medikamente bei Augenkranken verwendet werden, da sie oftmals einen bestimmten Einfluss auf Pupillenweite und intraocularen Druck ausüben. Als mydriatisch wirkend betrachtet de M. Aconit, Belladonna, Bilsenkraut, Bromkalium in grossen Dosen und Stechapfel; als Miotica die Opiate und Chloral. Mydriatische Collyrien sollen besser Morgens, miotische besser Abends wirken.

Bergemann (Husum).

222. **Remarques sur les végétations conjonctivales à recrudescence printanière. Leur structure et leur traitement**; par le Dr. A. Terson. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 5. p. 330. Nov. 1902.)

T. erörtert im Zusammenhange mit einem kritischen Literaturauszuge seine Beobachtungen bei Conjunctivitis vernalis. Er widerspricht denjenigen, die eine nahe Verwandtschaft der charakteristischen Wucherungen mit Trachom- oder pustulösen Auflagerungen annehmen. Bei den anatomischen Untersuchungen, von denen er 2 typische Schnittpräparate wiedergiebt, erwiesen sich die Conjunctivalverdickungen stets als fibröse Gebilde mit Zelleninfiltrationen und spärlicher Gefässentwickelung, bedeckt von einem Epithelüberzuge, der etwas mehrschichtiger gestaltet war als bei normaler Conjunctiva und fast gar keine Neigung zu Faltenbildung zeigte. Specifische Bakterien wurden nie gefunden. Zur Therapie weiss T. nichts Neues beizubringen. Das beste wird noch immer die Prophylaxe bleiben. Verhältnissmässig viel verspricht sich T. neben der lokalen Behandlung von gleichzeitiger interner Medikation und ausgedehnten hygieinischen Maassnahmen. Die Prognose soll dann, so günstig sie im Allgemeinen ist, bezüglich der Krankheitdauer und Rückfälle noch besser werden.

Bergemann (Husum).

223. **Note sur le trachome chez les jeunes sujets**; par Morax et Lakah. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 6. p. 442. Déc. 1902.)

Die Veröffentlichung dient zur Abwehr verschiedener Angriffe, die gegen die Anschauungen der Vff. über die Verbreitung und Prophylaxe des Trachoms in Egypten erhoben worden sind.

Vff. hatten 1901 in Egypten unter 63 eingeborenen Säuglingswaisen 14 Granulöse festgestellt. Nach 16 Monaten fanden sich unter 31 Wiederuntersuchten 17 Trachomatöse. Davon gehörten 8 zu den 1901 constatirten Fällen, die übrigen 6 von den 14 Kr. waren gestorben. Um dem Einwande vorzubeugen, dass eventuell gewöhnliche lymphatische Follikelerkrankungen vorliegen könnten, haben Vff. zur Sicherung ihrer klinischen Diagnose anatomische Untersuchungen angestellt. Mangels eines absolut sicheren Kriterium nehmen sie Trachom im frühesten Alter an bei Vorhandensein subepithelialer Follikel auf der *Mitte* der oberen Tarsalbindehaut. Hier ausgeschnittene Stücke zeigten fast alle muköse Verdickungen und trachomatöse (?) Follikel, einzelne Narbengewebe.

Bergemann (Husum).

224. **Pathogénie et traitement du glaucome**; par le Dr. Zimmermann, Stuttgart. Société franç. d'ophthalm. Congrès. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 1. p. 49. Juillet 1902.)

Z. geht von der Voraussetzung aus, dass das Glaukom in allen seinen klinischen Arten und Stadien pathogenetisch sich erklären lässt durch Gleichgewichtstörungen zwischen Blutdruck und Augapfelspannung. Das „Glaucome prodromique“ ist nicht eine eigentliche Augenerkrankung, sondern ein Symptom einer organischen Allgemeinerkrankung. In der anfallfreien Zeit ist das Auge gesund. Eine Augenkrankheit an sich entsteht erst, wenn durch die verschiedenen Glaukomanfälle dauernde Veränderungen verursacht sind, z. B. Opticusexcavation, Gesichtsfeldverengerung, Verklebung des Corneo-Iriswinkels u. s. w. Z. legt mehr Werth darauf, die Ursache der Gefäss-, bez. Herzalterationen zu beeinflussen als ihre Wirkung, den gesteigerten Augenbinnendruck mit seinen Folgen. Er hat in letzter Zeit deshalb bei seinen Glaukomkranken cardiotonische Mittel versucht. Digitalis erwies sich wegen der leicht mydriatischen Wirkung als ungeeignet. Beachtenswerthe Erfolge hatte Z. mit Strophanthus und Adonis vernalis. Er hat, selbst ohne Miotica, so 40 Kr. mit subakutem Glaukom behandelt und dabei war, innerhalb 15 Monaten, nur einmal die Iridektomie unvermeidlich. Bergemann (Husum).

225. **Ueber den Einfluss von Temperatur und Jahreszeit auf den Ausbruch des akuten primären Glaukomanfalls**; von Dr. Kurt Steindorff. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 52. 1902.)

St. hat die Wetterberichte des preussischen meteorologischen Instituts mit den Daten in Beziehung gebracht, die in Hirschberg's Klinik seit 1885 bei akuten primären Glaukomanfällen in den Krankenjournalen verzeichnet sind. Bei Ausschluss der bekannten übrigen Gelegenheitursachen findet er 68 Fälle, in denen der akute primäre Anfall ohne erklärliche Ursache ausbrach. Es liess sich nach den Angaben des meteorologischen Instituts feststellen, dass die relativ häufigsten Anfälle an den Tagen stattfanden, an denen die niedrigste oder höchste Temperatur des Monats registrirt war. Die meisten Anfälle fielen in den Januar, die wenigsten, beziehungsweise gar keine in den Juni. Einen wesentlichen Einfluss auf die Entstehung dieser Anfälle liessen weder die Temperaturschwankungen zwischen den Tagen vor und nach dem Anfall, noch die absolute oder relative Feuchtigkeit erkennen, eben so wenig die Stärke oder Richtung der Luftbewegung; auch nicht die Bewölkung und Sonnenscheindauer. Falls nicht später eine Einwirkung der Luftelektricität nachgewiesen werden kann, möchte St. zur Erklärung der mittelbaren Ursache dieser Anfälle die besonderen Krankheiten heisser Sommerzeiten (Verdauungstörungen) und der Wintermonate (Erkältungskrankheiten) heranziehen. Er setzt dabei voraus, dass die Blutdruckschwankungen, die thermische Einflüsse verursachen, Veränderungen des intraocularen Druckes bei den meist vorhandenen Gefässerkrankungen Glaukomatöser besonders begünstigen. Für die dunklere Winterzeit könnten eventuell auch die grössere Pupillenweite und vermehrte Accommodationleistungen in Frage kommen.

St. hält es deshalb nicht für ausgeschlossen, dass eine entsprechende Prophylaxe den Kranken nützlich werden kann, indem sie sich im Sommer vor zu grosser Hitze schützen und im Winter jähen Temperaturunterschieden (zwischen warmer Stubenluft und sehr kalter Aussenluft) ausweichen.

Es wäre zu wünschen, dass ausgedehntere Untersuchungen zur Aufklärung dieser wichtigen Frage beitragen möchten.

Bergemann (Husum).

226. **Sur un cas d'ophthalmie purulente congénitale**; par H. Armaignac. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 4. p. 241. Oct. 1902.)

A. berichtet über eine Blennorrhoea neonatorum, die sofort nach einer sehr schnellen Entbindung festgestellt wurde. Unter Berücksichtigung der veröffentlichten ähnlichen Fälle, in denen die Blennorrhöe unmittelbar oder wenige Stunden nach der Geburt constatirt ist, so dass für eine extrauterine Infektion die Incubationzeit zu kurz ist, kommt er zu folgender Annahme: Ebenso wie es feststeht, dass die Gonokokken, abgesehen von ihrer Verbreitung durch die Blut- und Lymphbahnen bei Arthritis, Epididymitis u. s. w., in das Uterusgewebe eindringen und andere Substanzen die Amnionhaut durchdringen können, ohne Passage durch den Foetus, werden auch die Gonokokken von der Uterusoberfläche durch die Eihäute hin-

durchgelangen können und so eine Infektion ante partum hervorrufen. Bergemann (Husum).

227. **Arbeiten aus dem Gebiete der sympathischen Ophthalmie.** *I. Die sympathische Ophthalmie als Metastase;* von Dr. Römer. (Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 302. 1903.)

Diese einleitende Mittheilung enthält „allgemeinere Gedanken und kritische Betrachtungen" über den reichen Stoff, der aus der vielseitigen Behandlung des Thema vorhanden ist. Indem R. die Verdienste der einzelnen Forscher um die Förderung der Frage anerkennt, sucht er nachzuweisen, dass mit Ausnahme der Berlin'schen alle bisherigen Hypothesen über die Pathogenese der sympathischen Ophthalmie unzulänglich sind. Mit besonderer Ausführlichkeit bekämpft er die Deutschmann'schen Sätze und Versuche zur Begründung der Migrationtheorie. Allen Ansprüchen gerecht zu werden vermag nach R. nur die alte von Mackenzie angedeutete und von Berlin 1880 klar ausgesprochene Anschauung, „dass die Erreger der sympathischen Ophthalmie aus dem ersterkrankten Auge in den allgemeinen Kreislauf gelangen, vermuthlich an verschiedenen Stellen im Organismus liegen bleiben, aber nur im anderen Auge Verhältnisse finden, die ihre erneute Entwickelung ermöglichen". Zur Stütze dieser Theorie zieht R. feinsinnige vergleichende Beobachtungen aus der allgemeinen Infektionlehre heran, die er mit klinischen Thatsachen in Beziehung bringt. Wir werden mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen dürfen, dass die sympathische Ophthalmie des Menschen eine nur für das Auge pathogene, für den übrigen Körper indifferente Infektion ist, die durch Metastase auf dem Wege der Blutbahn in das andere Auge gelangt und hier dieselben chronisch entzündlichen Processe verursacht wie im ersten Auge. Die experimentelle Begründung der entwickelten Anschauungen stellt R. in Aussicht. Bergemann (Husum).

228. **Ueber Paraffinprothesen in der Orbita;** von Dr. Haertel. (Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 239. 1903.)

H. kommt bei seinen Beobachtungen, die er mit Paraffininjektionen zur Bildung eines Prothesenstumpfes machte, zu wesentlich anderen Ergebnissen als andere Autoren. Er fand durchgehends eine reaktive (Fremdkörper-) Wirkung des Paraffins auf das benachbarte Gewebe und Durchsetzung der Injektionmasse mit Gewebeelementen. Der Process war am ausgedehntesten entwickelt bei 40gradigem Paraffin, beträchtlich weniger bei Hartparaffin von 60° Schmelzpunkt. Verhältnissmässig am besten verhielten sich Kugeln von 72gradigem Paraffin, die fertig in den Bindehautsack nach der Enukleation eingenäht wurden. Sie waren nach 12—15 Monaten von einem Bindegewebemantel umgeben, von dem zarte Ausläufer nur in die äussersten Lagen der Kugel eingedrungen waren. H. ist geneigt, anzunehmen, dass bei längerem Verweilen des Paraffins im Orbitalgewebe eine umfangreichere Substitution des Wachses durch Gewebeelemente stattfinden wird und zugleich eine bindegewebige Schrumpfung des ganzen Orbitalinhalts. Die Folge davon wären dann erheblich schlechtere Bedingungen für Sitz und Beweglichkeit der Glasprothesen als vor der Anwendung des Paraffins. Durch die Injektion gelang es übrigens mit dem 40gradigen Wachs niemals, mit dem 60gradigen nur einmal, einen kugelartigen Klumpen zu erzielen. Meist war die flüssige Injektionmasse zu einzelnen unregelmässigen Schollen verhärtet, die sich in der Orbita willkürlich vertheilten. Zweimal erfolgte bei Benutzung des 40gradigen Wachses eine fettige Lungenembolie mit sofortigem Tode. Es werden somit noch weitere eingehende Untersuchungen mit Jahre langer Beobachtung darüber zu entscheiden haben, ob der rein kosmetische Eingriff ohne Bedenken vorgenommen werden darf. Bergemann (Husum).

## IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

229. **Das Arbeits-Sanatorium;** von Dr. Eschle. (München 1902. Verlag der Aerztlichen Rundschau (Otto Gmelin). Gr. 8. 26 S.)

E. ist für die Errichtung staatlicher Arbeitsanatorien, gemeinsam für Nervenkranke, Trinker, Lungenkranke und erwachsene Krüppel. Als Beschäftigung sollen in erster Linie Landwirthschaft und Schreinerei dienen, daneben Schuster-, Schneider- und Sattlerwerkstätten. Die Anstalten sollen auf etwa 300 Betten berechnet werden, als Durchschnittkosten der Verpflegung, einschliesslich der Verzinsung des Anlagecapitals, werden 1 Mk. 70 Pf. pro Tag und Pflegling angenommen.

Woltemas (Solingen).

230. **Gutachten, betreffend Flussreinhaltung und Verfahren für Abwässerreinigung;** von Schmidtmann. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXI. Suppl.-Heft 1902.) Vgl. Jahrbb. CCLXI. p. 77; CCLXIX. p. 78.

*Vorwort;* von Schmidtmann. (I—XLII.)

1) *Gutachten der königlich wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen über die Einwirkung der Kaliindustrie-Abwässer auf die Flüsse;* von Rubner und Schmidtmann. (p. 1.)

2) *Ueber die bakteriologische, chemische und physikalische Rheinwasser-Untersuchung;* von Salomon. (p. 25.)

3) *Hydrobiologische und hydrochemische Untersuchungen über die Vorfluthersysteme der Bäke, Nuthe, Panke und Schwärze.* Einleitung (Lindau), Bäke und Nuthe: Botanik und Zoologie (Marsson), Bakteriologie

(Elsner), Chemie (Proskauer und Thiesing), Panke und Schwärze: Bakteriologie (Elsner), Chemie (Proskauer und Thiesing), Botanik (Lindau), Zoologie (Schiemenz). (p. 61.)

4) *Bericht über die Versuche, welche in der Kläranlage Carolinenhöhe bisher angestellt wurden;* von Proskauer und Thiesing. (p. 219.)

5) *Bericht über weitere seitens der staatlichen Sachverständigen-Commission an der Versuchskläranlage für städtische Abwässer auf der Pumpstation Charlottenburg angestellte Versuche;* von Nietner, Thiesing und Baier. (p. 235.)

6) *Chemische und bakteriologische Untersuchung über die Wirkung eines Versuchs-Koksfilters auf das Spülwasser der städtischen Kläranlage zu Marburg an der Lahn;* von Th. Dietrich, C. Schulze und F. Gössel. (p. 252.)

7) *Kanalisation und Kläranlage der Stadt Allenstein;* von Luckhardt. (p. 262.)

8) *Versuche über mechanische Klärung der Abwässer der Stadt Hannover;* von A. Bock und Schwarz. (p. 278.)

In dem Vorworte weist Schm. auf die Thätigkeit der neu errichteten preussischen staatlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für die Zwecke der Wasserversorgung und Abwässerbeseitigung hin und berichtet dann über weitere Beobachtungen an den in den früheren Zusammenstellungen von Gutachten (vgl. Jahrbb. CCLXI. p. 77; CCLXIX. p. 78) besprochenen Anlagen.

Eine Kalifabrik hatte die Genehmigung zur Ableitung ihrer Abwässer in die Innerste unter der Bedingung erhalten, dass sie nur die Endlaugen einer täglichen Verarbeitung von 125 Tonnen abführe, die vor dem Eintritte in den Fluss mit der doppelten Menge von Wasser zu verdünnen seien. Bei stärkerer Produktion seien die mehr entstehenden Endlaugen einzudampfen. Die Härte des Flusswassers dürfe nicht über 30° steigen, andernfalls sei die Zufuhr der Endlaugen einzuschränken. Wie das Gutachten der wissenschaftlichen Deputation (1) ausführt, enthalten die Endlaugen des Carnallitprocesses im Liter etwa 390 g Chlormagnesium, 36 g schwefelsaure Magnesia, 12—18 g Chlorkalium, 10 g Chlornatrium. Wenn sie einem Flusse keine grössere Härte als 30° mittheilen sollen, sind sie etwa um das Tausendfache zu verdünnen und das Flusswasser würde dann im Liter die entsprechende Zahl von Milligrammen dieser Stoffe enthalten. Ein derartiges Flusswasser ist ungeniessbar, besonders das Chlormagnesium ruft in dieser Verdünnung einen bitteren Nachgeschmack hervor, der stundenlang anhält. Während die natürliche Härte der Flusswässer grösstentheils transitorisch ist, ist die durch Einleitung der Endlaugen bedingte permanent, eine permanente Härte von 30° macht das Wasser aber für viele Industriezweige unbrauchbar. Eine Selbstreinigung der Flüsse durch Zersetzung dieser Salze findet nicht statt. Praktisch wäre es kaum durchführbar, die Einleitung der Abwässer so zu überwachen, dass der Härtegrad von 30° im Flusse nicht überschritten wird. Ferner lassen sich die Schäden, die die Kaliindustrie den Flüssen zufügen kann, gar nicht allein nach der Zunahme der Härte beurtheilen; oft wird Kieserit verarbeitet, das in seinen Abwässern grosse Mengen Kochsalz liefert, gelegentlich kommen die chlormagnesiumhaltigen Wässer der Kainitverarbeitung hinzu, fast immer hat man mit Bergwässern zu rechnen, die zum Theil gesättigte Soole sind. Es wäre daher eine Versalzung der Flüsse zu befürchten, die für die Landwirthschaft von grossem Schaden wäre. Es kann daher nicht empfohlen werden, die Einleitung von Abwässern der Kaliindustrie in den Oberlauf wasserarmer Flüsse zu gestatten.

Die von Salomon (2) ausgeführten bakteriologischen, chemischen und physikalischen Untersuchungen des Rheinwassers beziehen sich auf die Stromstrecke von Bingen bis Rolandseck. Die Einzelheiten eignen sich nicht zur Wiedergabe im Referate.

Dasselbe gilt von den eingehenden Untersuchungen von Lindau, Schiemenz, Marsson, Elsner, Proskauer und Thiesing (3). Sie erstreckten sich über ein ganzes Jahr und hatten den Zweck, durch planmässiges Zusammenarbeiten von Bakteriologen, Chemikern, Botanikern und Zoologen ein vollständiges Bild der Biologie von Bächen, die als Vorfluther dienen, in ihrer Beziehung zu den zugeführten Verunreinigungen und ihrer Reinigung zu gewinnen. Leitorganismen für bestimmte Verunreinigungen liessen sich nicht feststellen, nur die Abwässerpilze (Leptomitus, Sphärotilus) machen eine Ausnahme, da für sie die Verschmutzung des Wassers Voraussetzung ist. Die Verschmutzung eines Wassers lässt sich aber daran erkennen, dass gewisse Organismen ausbleiben und andere in grösseren Mengen auftreten. Verschiedene Gewässer können sich in Bezug auf ihre Fauna verschieden verhalten, so dass man aus dem Vorkommen oder Fehlen von Organismen nicht ohne Weiteres Schlüsse ziehen darf. Für die Reinigung der Gewässer sind alle Organismen, die in unreinem Wasser leben, von grosser Bedeutung, es ist daher durchaus verkehrt, wie es häufig geschieht, ihre Entwickelung zu verhindern. Bei der Anlage von Rieselgräben und überhaupt von Abflussvorrichtungen für Abwässer ist vielmehr darauf zu achten, dass sich die Abwässerorganismen, namentlich die Pilze, voll entfalten können, gleichzeitig ist dafür Sorge zu tragen, dass die absterbenden Organismen durch Fangvorrichtungen aus dem Wasser entfernt werden können.

Die Versuche von Proskauer und Thiesing (4) an der Kläranlage Carolinenhöhe sollten feststellen, ob zur Beschickung eines Oxydationkörpers Hüttenkoks oder Gaskoks besser ist, welchen Einfluss eine der Filterung vorausgehende oder nachfolgende Lüftung hat und ob die Filterungsdauer von 2 Stunden genügt. Es ergab sich, dass Hüttenkoks besser wirkt als Gaskoks. Wurden die Abwässer nach einander durch das mit Hüttenkoks und das mit Gaskoks gefüllte Filter

geschickt, so war die Reinigung etwas besser als bei einfacher Filtration. Die Lüftung hatte keinen nennenswerthen Einfluss, die 2stündige Filtration leistete dasselbe wie die 3stündige. Beim Stehen der filtrirten Abwässer unter Luftzutritt fand eine nachträgliche Reinigung derselben statt.

Bei den Versuchen an der Pumpstation *Charlottenburg* (5) erwies sich Gaskoks ebenfalls als ein wenig geeignetes Füllmaterial für Oxydationkörper, noch schlechtere Ergebnisse zeigte Holzkohle verschiedener Formgrösse. Auch die Schlacke stand als Filtermaterial hinter dem Koks zurück. Die oberen Schichten des Filters lieferten ein besseres Filtrat als die unteren Schichten.

In *Allenstein* (7) werden die städtischen Abwässer nur mechanisch geklärt, das Ergebniss ist befriedigend, der Klärschlamm lässt sich dort leicht als Dung absetzen. Die Stadt liegt in stark coupirtem Terrain, die Abwässer fliessen durch natürliches Gefälle den Tiefpunkten zu und werden von dort durch Druckluft nach der Kläranlage geführt.

Das Hauptergebniss der in *Hannover* (8) angestellten Versuche über mechanische Klärung der Abwässer ist, dass mit Klärbecken von wenigstens 75 m Länge, mit Breite und Tiefe, Ein- und Ablauf, die eine gleichmässige Wasservertheilung ermöglichen, bei Anwendung von Geschwindigkeit zwischen 4—10 m pro Sekunde eine mechanische Klärung der dortigen Abwässer derart zu erwarten ist, dass an suspendirten Stoffen für jede 1000 cbm Kanalwasser etwa 3 cbm wässeriger Schlamm zur Abscheidung kommen und dass darin von suspendirten organischen Stoffen im Mittel 61.5% des Anfangsgehaltes enthalten sind.

W o l t e m a s (Solingen).

231. **1) Ueber die Beziehungen der Abwässer von Kalifabriken zur Flusswasserverunreinigung**; von Prof. R u b n e r. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIV. Suppl.-Heft p. 1. 1902.)

**2) Die hygieinische Beurtheilung der anorganischen Bestandtheile des Trink- und Nutzwassers**; von Prof. R u b n e r. (Ebenda p. 29.)

Das Gutachten der wissenschaftlichen Deputation über die Einwirkung der Kaliindustrie-Abwässer auf die Flüsse (s. oben Nr. 2) ist von Prof. K r a u t angegriffen worden. R. unterzieht diese Angriffe einer eingehenden Kritik und bespricht im Anschlusse daran die hygieinische Bedeutung der anorganischen Bestandtheile des Trink- und Nutzwassers in ihrer Beziehung zur Ernährung, zum Kochen, Waschen, bei der Anwendung als Bauwasser, in der Industrie und Landwirthschaft und die Verunreinigung des Grundwassers durch salzige Beimengungen zum Flusswasser. Er kommt zu dem Schlusse, dass eine grösstentheils permanente Härte von 30° für einen Fluss, der selbst oder dessen von ihm beeinflusstes Grundwassergebiet zur Wasserversorgung herangezogen wird, unzulässig ist und dass im Allgemeinen dasselbe von der Einleitung der Kaliabwässer bei nur 1000facher Verdünnung im Flusslaufe gilt.

W o l t e m a s (Solingen).

232. **Ueber den Fettreichthum der Abwässer und das Verhalten des Fettes im Boden der Rieselfelder Berlins**; von K. S c h r e i b e r. (Arch. f. Hyg. XLV. 4. p. 295. 1902.)

Die Fettmenge, die von den Berliner Kanalwässern auf die Rieselfelder kommt, lässt sich pro Kopf und Tag auf 18.871 g berechnen, dazu kommen 0.564 g, die mit den festen Rückständen der Leitungen abgefahren werden, ein anderer Theil wird durch die Nothauslässe abgeführt, so dass man im Ganzen 20 g Fett pro Kopf und Tag annehmen kann. Davon stammen etwa 8.4 g aus den Hauswässern, 2.5 g aus den Fäkalien, der Rest aus den gewerblichen Betrieben und dem Strassenschmutz. Auf die Rieselfelder gelangen jährlich 12945 Tonnen Fett, bei gleichmässiger Vertheilung würden auf den Quadratmeter der berieselten Fläche täglich nur 0.5488 g kommen, die Vertheilung ist aber sehr ungleichmässig. Zum weitaus grössten Theile wird das Fett in den obersten Schichten des Bodens, speciell in dem aus einer Mischung von Schwebestoffen und Sand bestehenden Schlick zurückgehalten. Von feuchtem Schlick enthält 1 cbm etwa 13 kg, von an der Sonne getrocknetem Schlick 1 cbm etwa 54 kg Fett, an manchen Stellen finden sich aber weit grössere Fettmengen.

Bei der Zersetzung des auf den Rieselfeldern abgelagerten Fettes sind die Schimmelpilze in höherem Grade betheiligt als die Bakterien. In welchem Maasse die höheren chlorophyllhaltigen Pflanzen Fett aufnehmen und verarbeiten, ist noch nicht bekannt, und über den landwirthschaftlichen Werth oder Unwerth des Fettes besteht keine Sicherheit. Ein Fettreichthum, wie er im Schlick vorhanden ist, ist unbedingt schädlich für das Pflanzenleben. Ob es sich lohnt, das Fett zu extrahiren, lässt sich noch nicht berechnen, vielleicht kommt auch die Fettgasbereitung aus dem Schlick in Betracht.

W o l t e m a s (Solingen).

233. **Das städtische Sielwasser und seine Beziehung zur Flussverunreinigung**; von M. R u b n e r. (Arch. f. Hyg. XLVI. 1. p. 1. 1902.)

R. erörtert die Mängel, die den bisherigen Methoden, den Grad einer Flussverunreinigung festzustellen, anhaften. Am meisten Bedeutung für die Fragen der Abwässerbehandlung haben die Schwimm- und Schwebestoffe des Kanalwassers, deren Hauptquelle der Koth ist. Neben der Kenntniss ihrer Menge ist auch die Kenntniss der Grösse der Theilchen wichtig, da sie die Geschwindigkeit der Sedimentirung beeinflusst und den Werth oder Unwerth mechanischer Reinigungsvorrichtungen bedingt. Bei der von R. ausgebildeten Methode laufen grosse Mengen (150 Liter und mehr) des

Kanalwassers durch einen Siebsatz, die Untersuchung des Rückstandes auf dem Sieb und des abfliessenden Wassers zusammen giebt eine richtige Vorstellung der Zusammensetzung. Die feineren suspendirten Theile, die durch das Sieb nicht zurückgehalten werden, lassen sich mit essigsaurem Eisen in der Siedehitze ausfällen, in dem Niederschlage wird der N-Gehalt quantitativ bestimmt. Zur Bestimmung der Summe der organischen Substanz dient ein calorimetrisches Verfahren, die Bestimmung der Grösse der Verbrennungswärme des Niederschlages geschieht mit der Berthelot'schen Bombe. Für die Leistungen dieser Methoden giebt die folgende Tabelle einen Anhalt. In 10 Litern sind gefunden (Eisenniederschlag):

| | mg N | g Kal. |
|---|---|---|
| Leitungswasser . . . | 3.0 | 103 |
| Brunnenwasser . . . | 4.21 | 214 |
| Spreewasser . . . . | 5.64 | 445 |
| Landwehrkanal . . . | 10.78 | 636 |
| Sielwasser . . . . | 233.90 | 20913 |

Bei der Reinigung der Flüsse kommt sowohl das fliessende Wasser wie der Flussboden zur Geltung, sie ist erreicht, wenn das suspendirte Material auf ein Minimum abgesunken ist und wenn die noch vorhandenen Bakterien bei ruhendem Wasser keine nennenswerthe Sauerstoffzehrung mehr zu Wege bringen. Maassgebend sind die Verdünnung mit reinem Flusswasser, die Flussgeschwindigkeit und das Verhältniss der Wassermenge zur Bodenfläche, da in einem seichten Strom das Sediment sich auf eine grössere Bodenfläche vertheilt wie aus der gleichen Wassermenge eines tiefen Stromes.

Woltemas (Solingen).

234. **Weitere Untersuchungen über Flussverunreinigung**; von Spitta. (Arch. f. Hyg. XLVI. 1. p. 64. 1902.)

Die Berliner Kanäle geben bei Regenfällen einen Theil ihres Inhaltes durch Nothauslässe an die Spree und den Landwehrkanal ab und es geschieht das jetzt häufiger als früher, weil bei der dichteren Bebauung und der Zunahme des wasserdichten Pflasters das Regenwasser den Kanälen schneller zufliesst. Sp. hält das für einen ästhetischen Missstand, aber nicht für eine wesentliche sanitäre Gefahr, abgesehen von den Badeanstalten in der Spree und in den Kanälen, die hygieinisch bedenklich sind. Der Landwehrkanal ist mit Nothauslässen überlastet und der Hauptheil der Abwässer müsste der Spree zugeschoben werden. In höherem Grade als durch die nur gelegentlich in Thätigkeit tretenden Nothauslässe wird die zunehmende Verschmutzung der Spree durch den Schiffsverkehr und durch die oberhalb Berlins eintretenden Verunreinigungen verursacht.

Woltemas (Solingen).

235. **Ueber die Schwimm- und Schwebestoffe des Berliner Sielwassers**; von Monti. (Arch. f. Hyg. XLVI. 2. p. 121. 1903.)

M. liess grössere Mengen des Berliner Kanalwassers durch einen Siebsatz mit Sieböffnungen von 7—0.5 mm laufen und filtrirte das ablaufende Wasser durch ein Faltenfilter, um eine exakte Vorstellung von der Menge und Beschaffenheit der Schwebestoffe zu erhalten. Bei Weitem der grösste Theil der Verunreinigungen wird durch die Siebe nicht zurückgehalten und mit dem Erfolge einer guten Sedimentirung ist die Siebung nicht in Vergleich zu stellen. Zu verschiedenen Tageszeiten zeigen die Verunreinigungen des Kanalwassers erhebliche Unterschiede, die durch die Lebensverhältnisse der Einwohner und den Zufluss der Abwässer bedingt sind. Woltemas (Solingen).

236. **Ueber die Trunksucht, ihre Folgen und ihre Bekämpfung**; von Dr. A. Baer. (Die deutsche Klinik am Ende d. 20. Jahrh. VI. 2. p. 225. 1902.)

Im Rahmen des grossen, von Leyden und Klemperer herausgegebenen Werkes könnte man vermuthen, eine Darstellung der klinischen Folgen des Alkoholgenusses und, da B.'s Arbeit im Bande „Geisteskrankheiten" erschienen ist, speciell der Alkoholpsychosen zu finden. Davon steht nun aber in der Darstellung gar nichts und zweifellos wäre die richtige Stelle für sie in dem Bande „Allgemeine Pathologie und Therapie" gewesen. Hat doch der innere Kliniker bei Herz-, Leber- und Nierenkrankheiten Anlass genug, sich mit der pathogenen Bedeutung des Alkohols vertraut zu machen. Für den Fehler, am unrichtigen Orte das Wort ergriffen zu haben, ist aber nicht der Vf., sondern der Herausgeber verantwortlich. Dass im Uebrigen schwerlich ein besserer Kenner der Alkoholfrage für ihre Bearbeitung gefunden werden konnte, bedarf für den nicht der besonderen Betonung, der B.'s Antheil an der wissenschaftlichen Erforschung dieses Capitels kennt. In klarer Darstellung entwickelt der Vf. den heutigen Standpunkt unserer Kenntnisse sowohl über die physiologischen wie die psychologischen, die pathologischen wie die socialen Folgen des Alkoholgenusses. Sein Standpunkt der Abstinenzbewegung gegenüber ist bekannt. Er hält — und darin stimmen viele Abstinenten ihm bei — die Totalenthaltsamkeit nicht für ein allgemein erreichbares Ziel, aber für ein wichtiges Kampfmittel. Das gesammte grosse, auf verhältnissmässig knappem Raume zusammengebrachte Material müsste eigentlich jeder Arzt sorgfältig studiren und beherrschen, dann wäre Manches anders.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

237. **Weiterer Beitrag zur Amnesie bei Eklampsie**; von Dr. Walter. (Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 2. p. 31. 1903.)

W. hatte bei einer eklamptischen Magd eine Amnesie beobachtet, die sich auch auf die Geburt erstreckte, mit Rücksicht auf das im Abort ertrunkene Kind konnte immer noch an die Möglich-

keit der Simulation gedacht werden. In dem 2. Falle war das ausgeschlossen. Eine Frau, die am Morgen nach leichter Entbindung eklamptische Krämpfe bekommen hatte, erst am 6. Tage wieder zu klarer Besinnung kam, zeigte eine Amnesie, die 12 Tage, darunter auch mindestens die letzten 4 vor der Geburt, umfasste. Die Beobachtungen sind forensisch äusserst wichtig.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

238. **Zur Frage der Verwerthbarkeit der Lungenschwimmprobe bei Keimgehalt der Uterushöhle**; von B. Krönig. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 3. p. 318. 1902.)

Entgegen der Anschauung von Bordas, Descoust und Ungar, dass die Lungen Neugeborener nur dann schwimmfähig sind, wenn sie geathmet haben, und dass ein positiver Ausfall der Lungenschwimmprobe dem Gerichtsarzt einen sicheren Beweis dafür liefert, dass das Kind geathmet hat, vertritt Kr. mit Hitschmann und Lindenthal den Standpunkt, dass der positive Ausfall dieser Probe an und für sich weder bei frischen, noch bei faulen Früchten entscheidet, ob das Kind geathmet hat oder nicht. Die durch ein in der Scheide unter normalen Verhältnissen *nicht* lebendes anaërobes Stäbchenbacterium erzeugte Gasbildung im Lungengewebe eines Kindes, das nach vergeblichem Versuch der hohen Zange kranioklasirt worden war (Menge und Krönig, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanals, 1897), besonders das subpleurale Gasemphysem widerspricht der Annahme Ungar's, dass sich Gas im Fundus uteri ansammelte und so bei vorzeitiger Athembewegung des Foetus in die Lunge gelangte.

Kurt Kamann (Greifswald).

---

# C. Bücheranzeigen.

1. **Die 20 splanchnologischen Vorträge für das medicinische Staatsexamen.** Theil III: *Anatomische Vorträge für Staatsexamen;* von M. Fraenkel. Leipzig 1903. Hartung & Sohn. Kl. 8. 141 S. (3 Mk.)

In seinem III. Theile behandelt Fr. in dicht gedrängter Uebersicht die Eingeweidelehre und daran anschliessend das Gefäss- und das Nervensystem. Besonders werthvoll ist die immer in kurzen, aber möglichst erschöpfenden Worten gegebene entwickelungsgeschichtliche Darstellung der verschiedenen Organe. Dem Buch ist durchweg die neue anatomische Nomenclatur zu Grunde gelegt. Wir wünschen dem kleinen Compendium eine gute Verbreitung unter allen Commilitonen.

Rietschel (Leipzig).

2. **Encyklopädie der mikroskopischen Technik, mit besonderer Berücksichtigung der Färbelehre**; herausgeg. von Prof. P. Ehrlich in Frankfurt a. M., Prof. R. Krause, Dr. M. Mosse, Prof. H. Rosin in Berlin u. Prof. Weigert in Frankfurt a. M. III. Abtheilung (Bogen 51 bis Schluss). Wien 1903. Urban & Schwarzenberg. Gr. 8. (15 Mk.)

Der 3. Band der Encyklopädie der mikroskopischen Technik bildet den Schlusstheil dieses Werkes. Auch er ist, wie seine beiden Vorgänger, ausserordentlich reichhaltig und behandelt mehrere der wichtigsten Capitel der mikroskopischen Technik, einige davon seien hier genannt: Methylenblau zur Nervenfärbung, Mikrophotographie, Mikroskop, Mikrotom, Untersuchung der Nervenfasern und Nervenzellen, des Nervensystems, Neurogliafärbung, Osmiumsäure, Paraffintechnik, Untersuchung thierischer Parasiten, plastische Reconstruktionen, Polarisation- und Projektiontechnik, Protozoënuntersuchung, Schleimfärbung, Schnittserienmethoden, Untersuchung des Sehorgans, Silbermethoden, Sublimattechnik, Trockenpräparatfärbung, Untersuchung, Färbung u. s. w. des Tuberkelbacillus, künstliche Verdauung, Zeichenapparate, Zellenchemie u. s. w.

Das Werk umfasst 1400 Textseiten mit zahlreichen Abbildungen. Die einzelnen Dinge werden gedrängt, aber erschöpfend dargestellt. Das Werk stellt die umfassendste und gediegenste Bearbeitung der mikroskopischen Technik dar und erscheint uns als ein, besonders auch wegen seiner reichhaltigen Literaturangaben, unschätzbares Nachschlagewerk und vortreffliches Handbuch.

Noesske (Kiel).

3. **Die Technik der speciellen Therapie.** *Ein Handbuch für die Praxis;* von Prof. F. Gumprecht. 3. umgearbeite Auflage. Jena 1903. Gust. Fischer. Gr. 8. X u. 402 S. mit 182 Abbildungen im Text. (8 Mk.)

Das vortreffliche Buch erhält sich, wie zu erwarten war, in der Gunst der Aerzte und sein Vf. dankt für diese Gunst und erwirbt sie sich immer wieder von Neuem dadurch, dass er jede neue Auflage seines Werkes sorgsam durcharbeitet und ihr alles das einfügt, was die Zwischenzeit Werthvolles zu Tage gefördert hat. Ob G. nicht Gefahr läuft, in der Vervollständigung seines Buches etwas

zu weit zu gehen? Die 3. Auflage enthält entsprechend „mehrfachen Anforderungen aus den Kreisen der praktisch thätigen Collegen" besondere Abschnitte über Brustschnitt, Lokalanästhesie und Narkose. G. begiebt sich damit auf das Gebiet der Chirurgie und gar zu weit sollte er sich in diese ihm doch wohl nicht so ganz vertrauten Gebiete nicht verlocken lassen. Eine Grenze muss sein, selbst wenn man jede neue Auflage um weitere 3 Bogen vermehrt, kann man nicht Alles, was der Praktiker an Technischem wissen muss, in einem Buche unterbringen. Und mit dieser Einschränkung sei das gute Buch von Neuem allen Collegen empfohlen. Dippe.

4. **Studien über die Ursachen der Lungenkrankheiten**; von Dr. N. Ph. Tendeloo in Rotterdam. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. Gr. 8. 480 S. mit 9 Abbildungen. (12 Mk. 60 Pf.)

Dieses dem Andenken Siegenbeek van Heukelom's gewidmete Werk verdankt eigenen, über ein Jahrzehnt sich erstreckenden Beobachtungen T.'s am Sektiontisch und mikroskopischen Studien seine Entstehung und gliedert sich in einen physiologischen und einen pathologischen Theil. T. geht von der Thatsache aus, dass einige Lungenkrankheiten, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch vorzugweise in bestimmten Lungentheilen auftreten und dass dementsprechend die vitalen Eigenschaften (Ventilation, Blut- und Lymphcirkulation) nicht überall die gleichen sein können. Weil nun aber diese vitalen Eigenschaften des Lungengewebes in hohem Grade von den respiratorischen Volumenschwankungen der Lungenbläschen beeinflusst werden, so wählte T. das Studium des Verhaltens der Lungenbläschen in den einzelnen Lungenabschnitten zum Ausgangspunkt seiner interessanten Untersuchungen, die er in folgenden Hauptschlüssen zusammenfasst.

Die respiratorischen Volumenschwankungen der Lungenbläschen in den verschiedenen Lungentheilen sind ungleich. Die der paravertebralen und suprathorakalen sind die geringsten. Von hier aus nehmen sie nach allen Richtungen hin rascher und langsamer zu und erreichen in den caudalen lateralen Theilen ihr Maximum. In jedem Lungentheil, wie in jedem Lungenläppchen sind die respiratorischen Volumenschwankungen der peripherischen Theile grösser als die der centralen. Die Lufterneuerung ist der Grösse der respiratorischen Volumenschwankungen proportional. Die mittlere Bewegungsenergie des Luftstroms steht während derselben Athmungsphase in den verschiedenen Lungentheilen zur Grösse der respiratorischen Volumenschwankungen in geradem, während der verschiedenen Phasen in demselben Lungentheil zur Dauer dieser Phasen in umgekehrtem Verhältniss. Sowohl am Anfange als am Ende jeder Phase erfährt der Luftstrom eine Verlangsamung, die zu dem Grade und der Dauer der mittleren Stromgeschwindigkeit der Luft sich umgekehrt proportional verhält. Der mittlere Blut- und wahrscheinlich auch Lymphgehalt hat in den suprathorakalen Lungentheilen den geringsten Werth, der caudalwärts allmählich zunimmt. Die Bewegungsenergie des Lymphstromes während der Ausathmung ist im Grossen und Ganzen den respiratorischen Volumenschwankungen proportional.

Auf Grund dieser und ähnlicher, durch sorgfältige experimentelle und klinische Beobachtungen gestützter physiologischer Gesetze unternimmt T. in geistvoller Weise eine Analyse der Ursachen des Emphysems und der Lungeninfektionen, bei welchen letzteren naturgemäss besonders eingehend die Tuberkulose behandelt wird. Das mit einer reichhaltigen Literatur ausgestattete Werk enthält so viele interessante und werthvolle, vielfach völlig neue und eben so wohl für die Pathologie und Pathogenese wie für die Therapie der Lungenerkrankungen bedeutungsvolle Ergebnisse und Ausblicke, dass es bei seiner klaren und anregenden Darstellung nicht nur für den pathologischen Anatomen und inneren Kliniker, sondern auch für den praktischen Arzt ein hohes Interesse beanspruchen darf. Noesske (Kiel).

5. **Die Vererbung im gesunden und krankhaften Zustande und die Entstehung des Geschlechtes beim Menschen**; von Prof. J. Orschansky in Charkow. Stuttgart 1903. Ferd. Enke. Gr. 8. XI u. 347 S. mit 41 Abbild. (9 Mk.)

Der Fleiss allein macht es nicht. Das sieht man recht deutlich an dem Buche von Orschansky. Es steckt eine unsägliche Arbeit darin, und es kommt doch nichts Brauchbares heraus, weil der Vf. die Fragen nicht richtig stellt, und Klarheit nicht seine Sache ist. Lombroso hat eine Vorrede zu dem Buche geschrieben, die eine Art von Inhaltsangabe ist und sich zumeist der Kritik enthält. Er sagt aber am Ende, es sei eine höchst überzeugende und umfangreiche Arbeit. Das zweite Eigenschaftwort ist richtig, das erste falsch. Man kann unmöglich das ganze verworrene Bündel auftrennen, höchstens einige Beispiele geben. Ein grosser Abschnitt ist der „Entstehung der Geschlechter" gewidmet. O. bekommt heraus, dass „die physische Entwickelung der Eltern nicht die erste Rolle spielt. Das Geschlecht des Kindes wird in erster Reihe durch den gegenseitigen Einfluss der geschlechtlichen Interferenz der Eltern bestimmt und erscheint als Resultat des Vorherrschens der specifischen Energie des einen Erzeugers". Die Möglichkeit, dass das Geschlecht schon im Ei bestimmt sei, hat O. gar nicht in Betracht gezogen, sie allein aber hat Wahrscheinlichkeit, und so fällt seine ganze Lehre in's Wasser. Nun beachte man die entsetzliche Sprache, so geht es durch das ganze Buch fort, überall ein Schwelgen in ganz abstrakten

und unklaren Begriffen. Sachlich ist natürlich das Meiste nicht direkt controlirbar. Im Einzelnen aber trifft man grobe Verstösse. Auf p. 70 z. B. heisst es, die Akromegalie bestehe im abnormen Wachsthum einzelner Knochen. Ein grosser Theil der Namen ist falsch geschrieben; da trifft man z. B. „den berühmten Psychiater Parrau“ (p. 79) und andere Leute, die es gar nicht giebt. Hat man sich einmal von der Verworrenheit des Vfs. überzeugt, so glaubt man ihm natürlich gar nichts mehr, lässt vielmehr Wahres wie Falsches liegen, und wendet sich fruchtbringenderer Arbeit zu. Möbius.

6. **Richard Wagner und die Homosexualität**; von Hanns Fuchs. Berlin 1903. H. Barsdorf. 8. 278 S. (5 Mk.)

Der Vf. zeigt, dass die Geschlechtlichkeit bei Richard Wagner eine sehr grosse Rolle spielt, dass Wagner im Leben viel von ihr gelitten hat und deshalb seine poetischen Figuren von ihr „erlöst“ werden lässt; er zeigt ferner, dass das Geschlechtsleben der Wagner'schen Helden fast immer krankhaft ist, dass die Eigenschaften der geschlechtlich Verkehrten bei ihnen zu finden sind, bis schliesslich im Parsifal die Verkehrtheit ganz überwiegt. Deshalb möge wohl auch in Wagner selbst eine Neigung zur Verkehrung bestanden haben, d. h. nicht sinnliche Liebe zu Männern, sondern eine Gefühlsweise, wie sie bei Homosexuellen vorkommt.

Gegen das Alles ist nichts zu sagen. Nur das ist zu erinnern, dass die Homosexualität im gewöhnlichen Sinne nur einen Specialfall bildet. Die Hauptsache ist das, dass die Entarteten die rechte Männlichkeit und die rechte Weiblichkeit verlieren, dass die entarteten Männer weibisch, die Weiber männisch werden. Richtet sich der Geschlechtstrieb auf das eigene Geschlecht, so ist das nur ein Unterphänomen. Also „die geistige Homosexualität“ ist nicht, wie der Vf. zu glauben scheint, eine Nebenform des Urningthumes, sondern es ist umgekehrt.
Möbius.

7. **Der chronische Kopfschmerz und seine Behandlung mit Massage**; von Dr. G. Norström. Deutsch von H. Fischer. Leipzig 1903. G. Thieme. Gr. 8. 71 S. (1 Mk. 80 Pf.)

Der Vf. hat früher den Muth gehabt, zu behaupten, er heile die Migräne mit Massage. Jetzt sagt er, es sei vielleicht keine Migräne gewesen, die Patienten hätten es aber so genannt, und schliesslich wisse man doch nicht, was Migräne sei. Nach diesem vielversprechenden Anfange legt er seine Sache dar. Er findet oft bei Leuten, die an dauerndem oder an anfallweise auftretendem Kopfschmerze leiden, an den Ansatzstellen der Nacken- und Halsmuskeln oder am Schädeldache verhärtete empfindliche Stellen. Diese sind auf eine „Myositis“ zu beziehen, sind Ursache des Kopfschmerzes, und dieser verschwindet, wenn sie lange genug massirt werden. Nach der gewöhnlichen Redeweise handelt es sich also um Kopfreissen oder um Rheumatismus der Kopfschwarte. Auffallend ist die Häufigkeit des Leidens bei dem Vf. und die lange Dauer der Behandlung (oft 5—6 Wochen, ehe Besserung beginnt). Auch scheinen die Mittel, die sonst bei Rheumatismus helfen, hier verboten zu sein, nur die Massage ist zu empfehlen.

Die lange Reihe der in Heilung ausgehenden Krankengeschichten sieht sehr stattlich aus. Wenn man aber sein Leben lang bald von dieser, bald von jener Methode das Gleiche gehört hat und jede gepriesene „Therapie“ mit den herrlichsten Krankengeschichten belegt gesehen hat, so wird man kalt. Eins hat der Vf. vergessen: die Hysterie. Vielleicht ist sie ihm häufiger begegnet, als er denkt.

Der scherzhafte Vf. erzählt davon, dass er die verdickten Ganglien des Sympathicus am Halse fühle und wegmassire, auch dass er im Deltoideus einen dicken Knoten gefunden habe, der auf den N. radialis drückte. Also Vorsicht!

Das Deutsch des Uebersetzers ist nicht gerade rein. „Behandlung für rheumatische Affektionen“ u. dgl., darf man nicht sagen. Möbius.

8. **Die Anwendung von Beruhigungsmitteln bei Geisteskranken**; von Dr. H. Pfister. Halle a. d. S. 1903. Carl Marhold. Gr. 8. 39 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Die Darstellung Pf.'s gilt in der Hauptsache dem Bedürfnisse des praktischen Arztes, der bei einem Erregungzustande für Ruhe sorgen soll. Mit Recht wird dabei den allgemeinen diätetischen Maassnahmen besondere Rücksicht geschenkt; vor Allem der Beköstigung. Pf. ist ein Anhänger der Ansicht, dass man bei Nahrungsverweigerung recht bald mit der künstlichen Ernährung vorgehen soll. Die Einführung der Sonde durch die Nase ist für den Kranken jedenfalls eine sehr viel schonendere Procedur als das mit gelindem Zwange durchgeführte mühsame Einlöffeln der Nahrung. Bei der von ihm empfohlenen Mischung ($^3/_4$ Liter Milch, 3 Eier, 150 g Zucker) dürfte ein Zusatz von Kochsalz sehr empfehlenswerth sein; die Menge, besonders für den Anfang, ist etwas reichlich.

Pf. ist ein entschiedener Freund der Dauerbäder, die auch in der Privatpraxis nicht allzu schwierig einzurichten sind. Unter den Arzeneien zieht er Scopolamin allen anderen vor. Die störenden Nebenerscheinungen (Kratzen im Halse, Unsicherheit der Glieder und Accommodationstörungen) werden durch die Ungefährlichkeit und Zuverlässigkeit der Wirkungen weit überwogen. Als Schlafmittel empfiehlt er am meisten Paraldehyd trotz seines schlechten Geschmackes und der unangenehmen Ausscheidung durch die Lungen. Der praktische Arzt findet in der kleinen Schrift wohl Alles, was er an Rathschlägen für den Augenblick braucht, bis die (fast stets vorzuziehende) Ueberführung in eine Irrenanstalt erfolgen kann.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

9. **Die Sprache der Geisteskranken nach stenographischen Aufzeichnungen**; von Dr. Albert Liebmann u. Dr. Max Edel. Halle a. d. S. 1903. Carl Marhold. Gr. 8. 182 S. (4 Mk.)

Es handelt sich in dem Buche im Wesentlichen um Stenogramme von Reden Geisteskranker, und zwar betreffen die Aufzeichnungen alle Formen der Psychosen. Da sich L. und E. zu einer klaren klinischen Auffassung nicht durchgerungen haben (Dementia secundaria, Hebephrenie, Katatonie und Stupor, akute hallucinatorische Verrücktheit auf hysterischer Basis, Melancholia agitata, akute hallucinatorische Verwirrtheit, Paranoia mit Grössenideen und Schwachsinn sind einige der gestellten Diagnosen), wird die Bedeutung der Stenogramme sehr in Frage gestellt. Dieselben Redeformen, derselbe Inhalt des Gesprochenen kehrt an den verschiedensten Stellen wieder; dadurch fehlt jede verwerthbare symptomatologische Einheit. Die Beispiele sind zum Theile geschickt gewählt, nur wäre doch bei der Manie statt der reproducirten wohl unschwer ein Beispiel flotter typischer Ideenflucht aufzutreiben gewesen. Der „beschleunigte Ablauf der Vorstellungen" bei der Manie ist nur eine Verkennung des Symptomes des beschleunigten Redens.

Leider lassen sich der Tonfall, die Aussprache, die Tonstärke und andere Eigenschaften der Sprache nicht im Drucke wiedergeben. Die Bemerkungen L.'s und E.'s, die natürlich auf subjektiver Beurtheilung beruhen, sind der werthvollere Theil der Arbeit. Vielleicht wird das projektirte Buch über die Schrift der Geisteskranken eine bessere Fundgrube für die allgemeine Symptomatologie.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

10. **Die Epilepsie im Kindesalter**; von Dr. Wilhelm Strohmayer. Altenburg 1902. Oscar Bonde. Gr. 8. 30 S. (80 Pf.)

Die Epilepsie der Kinder zeigt keine nennenswerthen Unterschiede in Art und Auftreten der Anfälle von der Erwachsener, nur vielleicht das, dass epileptische Geistesstörungen im Kindesalter seltener sind. Bei den Ursachen fällt vor Allem die Erblichkeit in's Auge, die sich oft in Form von epileptischen Familien zeigt; in 20% bestand Trunksucht bei den Eltern. Einen breiten Raum in der Entstehung der Epilepsie räumt Str. der ererbten Syphilis ein, weiter den Schädelverletzungen, während er vor der übertriebenen Bewerthung der sexuellen Vorgänge als Ursachen der Krankheit warnt, besonders auch vor der Epilepsie als Folge der Onanie. Auch die Entstehung durch Würmer hält er für fraglich.

Die epileptische Degeneration, sowohl des Charakters, als der Intelligenz, ist eben so häufig eine Folge der schweren Anfälle als des petit mal.

Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

11. **Die thierischen Parasiten des Menschen.** *Ein Handbuch für Studirende und Aerzte*; von Prof. Dr. M. Braun in Königsberg i. Pr. 3. vermehrte u. verbesserte Aufl. Würzburg 1903. A. Stuber's Verlag (C. Kabitzsch). Gr. 8. 360 S. mit 272 Abbildungen. (8 Mk.)

Diese 3. Auflage des beliebten Braun'schen Handbuches stellt mehr oder weniger eine Neubearbeitung der früheren Ausgabe dar, die sich dank dem lebhaften Fortschritte der Parasitenforschung, besonders der Protozoënforschung, als nothwendig erwies. So sind denn auch die Capitel über die parasitischen Urthiere wesentlich umgearbeitet und hier wie in anderen Capiteln die älteren Abbildungen durch neue ersetzt worden. Im Interesse moderner einheitlicher Nomenclatur hat der Autor mehrfache Abänderungen der Namen der einzelnen Arten vorgenommen, doch sind die bisher üblichen Benennungen jedesmal unter den Synonymen angeführt, so dass auch in dieser Richtung das Werk seine Uebersichtlichkeit bewahrt hat. Angaben aus der älteren, sowohl wie aus der neuesten Literatur ermöglichen eine bequeme Informirung über die einzelnen Specialgebiete. Das Werk hat auch in dieser neuen Auflage seinen gediegenen Charakter als Lehrbuch und Nachschlagewerk bewahrt. Noesske (Kiel).

12. **Second annual report of the cancer-committee to the surgical department of the Harvard medical school.** Boston (Massachusetts U. S. A.) 1902. 150 pp. mit 25 Taf.

Dieser Jahresbericht bringt interessante Arbeiten aus dem Gebiete der Krebsforschung: Untersuchungen über die Coccidieninfektion der Kaninchenleber (von Tyzzer), über das Molluscum contagiosum (Withe und Robey), Culturversuche mit malignen Neubildungen (O. Richardson), vier pathogene Blastomyceten (J. D. Weiss), über die Beziehungen der Blastomyceten zum Krebs (Edm. H. Nichols), über Zelleneinschlüsse im Krebse und im nichtkrebsigen Gewebe (R. B. Greenough). Die einzelnen Arbeiten sind mit zum Theil ganz ausgezeichneten mikrophotographischen Abbildungen, besonders naturgetreu nach den mikroskopischen Präparaten hergestellten Figuren illustrirt. Den Schluss dieses Berichtes bildet eine von Nichols verfasste kurze Zusammenstellung der aus den einzelnen Untersuchungen gewonnenen Ergebnisse, die sammt und sonders die von den Anhängern der parasitären Theorie aufgeführten Behauptungen widerlegen, dass durch gewisse Protozoën (z. B. Coccidium oviforme) epitheliale Zellenwucherungen, ähnlich denen beim Carcinom entständen, dass gewisse, durch die Epithelproliferation charakterisirte Hautaffektionen einem sogen. Protozoon ihre Entstehung verdankten (Molluscum contagiosum), dass Blastomyceten constant in menschlichen Carcinomen sich fänden und deren Ursache seien, dass künstliche Infektion von Thieren mit Blastomyceten

echte epitheliale, bez. carcinomatöse Geschwulstknoten verursache und schliesslich, dass die sogenannten endocellulären Gebilde im Protoplasma von Krebszellen von bestimmter Morphologie Parasiten und die Ursache des Carcinoms seien.

Im Gegensatze zu diesen hypothetischen Annahmen fasst Nichols die Ergebnisse des Krebscomités der Harvard-Universität in folgenden Schlüssen zusammen: Die von dem Coccidium oviforme hervorgerufenen Veränderungen stellen einen chronisch entzündlichen Process dar und entsprechen keineswegs dem carcinomatösen Processe. Das Molluscum contagiosum ist durch gewisse Veränderungen in der Epidermis charakterisirt, es wird nicht durch ein Protozoon hervorgerufen und ist dem Carcinom nicht analog. Die sogen. Blastomyceten („Saccochromyceten") von Sanfelice und Plimmer sind Hefezellen. Die von ihnen verursachten Veränderungen stellen Knoten eines eigenartigen Granulationgewebes dar, sie sind weder carcinomatöse, noch überhaupt echte „Tumoren". Blastomyceten finden sich nicht regelmässig in menschlichen Carcinomen. Die eigenthümlichen, im Protoplasma von Krebszellen gefundenen Gebilde sind nicht Parasiten und nicht die Ursache der Krebserkrankung, sondern wahrscheinlich, wenigstens zum Theile, atypische Stadien im Sekretionprocesse der Drüsenepithelien.

Noesske (Kiel).

13. **Festschrift, Herrn Hofrath Dr. Carl Göschel bei Gelegenheit seines 25jährigen Jubiläums als Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des allgemeinen städtischen Krankenhauses in Nürnberg ehrerbietigst gewidmet.** Tübingen 1902. H. Laupp'sche Buchhandlung. 8. 243 S. mit 2 Abbildungen im Text. (9 Mk.)

Die ersten 8 Arbeiten dieser Festschrift sind im 36. Bande der Beiträge zur klinischen Chirurgie erschienen und bereits kurz besprochen worden. Auch die anderen 8 Arbeiten enthalten noch so viel Interessantes, dass sie an anderer Stelle besprochen werden sollen. Sämmtliche Arbeiten stammen von den derzeitigen Assistenten des Jubilars und von einer Anzahl seiner früheren Schüler. P. Wagner (Leipzig).

14. **Chirurgie der Nothfälle.** *Darstellung der dringenden chirurgischen Eingriffe;* von Dr. Herm. Kaposi. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann. 8. 235 S. (5 Mk. 30 Pf.)

Die Absicht, die K., der zur Zeit Assistenzarzt der Heidelberger chirurg. Klinik ist, bei der vorliegenden Arbeit leitete, war, dem Studenten und dem Praktiker alle chirurgischen Erkrankungen vorzuführen, bei denen *rasches* Eingreifen erforderlich ist. „Auf keinem Gebiete der Medicin kommt der Arzt so häufig in die Lage, schnelle Entscheidungen treffen zu müssen, wie auf dem der Chirurgie. Das praktische Leben stellt ihn plötzlich und unvorbereitet einem dringenden Fall gegenüber, und er muss nun seine theoretisch gewonnenen Kenntnisse ohne lange Ueberlegung in die That umzusetzen wissen, d. h. er muss operiren, wenn der Kranke nicht schwer geschädigt oder gar sterben soll." Die „chirurgischen Nothfälle", die K. vorführt, entstammen dem grossen Materiale der Heidelberger chirurg. Klinik. Das Buch ist geschickt und flott geschrieben; für den Praktiker, der sich rasch orientiren will, hat es aber einen grossen Mangel: es fehlen alle Abbildungen. Im Uebrigen ist das Buch vorzüglich ausgestattet, wie es sich bei dem Bergmann'schen Verlage von selbst versteht.

P. Wagner (Leipzig).

15. **Hyperämie als Heilmittel**; von Prof. Dr. August Bier in Greifswald. Leipzig 1903. F. C. W. Vogel. 8. 220 S. mit 10 Abbild. (10 Mk.)

Das seinem Lehrer v. Esmarch zum 80. Geburttage gewidmete Buch giebt eine zusammenfassende Darstellung der *Lehre von der Wirkung und Anwendung der Hyperämie*, „welche so gut wissenschaftlich begründet ist, wie irgend eine andere unserer modernen Heilmethoden, und welche den Vorzug hat, dass sie einfach und logisch ist". B. hat sich seit mehr als 11 Jahren mit diesen Dingen beschäftigt und bis jetzt weit mehr als 1000 Kranke mit Hyperämie behandelt.

Im *allgemeinen Theile* geht B. davon aus, dass bei allen wichtigen Lebenserscheinungen Hyperämie vorhanden ist. „Jedes Organ, welches arbeitet, ist während seiner Thätigkeit hyperämisch." Die verschiedenen Methoden zur Erzeugung von aktiver und passiver Hyperämie werden genau besprochen.

Bei den *allgemeinen Wirkungen der Hyperämie* unterscheidet B. eine schmerzstillende, bakterientödtende oder -abschwächende Wirkung, eine resorbirende, auflösende und ernährende Wirkung der Hyperämie.

Im *speciellen Theile* wird die Behandlung verschiedener Krankheiten mit Hyperämie besprochen, so namentlich die Behandlung der Tuberkulose, akuter Entzündungen besonders der Gelenke, chronischer Gelenkversteifungen u. s. w.

Wenn B. am Schlusse die Ueberzeugung ausspricht, dass ein Mittel, dessen sich die Natur in so ausserordentlich reichem Maasse zur Beseitigung aller möglichen Schädigungen bedient, noch eine viel manigfaltigere Anwendung verdient, so können wir ihm hierin nur beistimmen.

P. Wagner (Leipzig).

16. **Die Chloroform- und Aethernarkose in der Praxis**; von Dr. Koblanck in Berlin. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. 8. 42 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Auf Veranlassung von v. Bergmann hat K. die Vorschriften, die er seinen Zuhörern schon seit Jahren über die Technik der allgemeinen Betäubung gegeben hat, in erweiterter Form heraus-

gegeben. Um möglichste Kürze und Uebersichtlichkeit zu erreichen, sind nur die gebräuchlichsten Betäubungsmethoden mit Chloroform und Aether besprochen worden. Wir möchten die ganz ausgezeichnete, kurz gehaltene Anleitung K.'s allen Aerzten auf's Angelegentlichste empfehlen.

P. Wagner (Leipzig).

17. **Atlas und Grundriss der traumatischen Frakturen und Luxationen**; von Prof. Dr. H. Helferich in Kiel. 6. verbesserte u. vermehrte Auflage. München 1903. J. F. Lehmann. 8. 348 S. mit 76 Tafeln u. 195 Figuren im Text von Maler *B. Keilitz*. (12 Mk.)

Die Lehmann'schen medicinischen Handatlanten haben sich bei Aerzten und Studirenden so rasch eingebürgert, dass es unnöthig ist, ihre grossen Vorzüge hier nochmals besonders hervorzuheben. Eine grosse Reihe der bisher erschienenen circa 30 Atlanten hat schon mehrere Auflagen erlebt. Ganz besonders zeichnet sich hierbei der Helferich'sche *Atlas und Grundriss der traumatischen Frakturen und Luxationen* aus, der jetzt bereits in 6. vermehrter und verbesserter Auflage vorliegt. Neben verschiedenen Veränderungen und Verbesserungen im Text ist die Zahl der Textbilder bis auf 195 gestiegen.

Der Atlas hat in 7 Jahren 6 Auflagen erlebt; mehr zu seinem Lobe zu erwähnen, ist hier nicht nöthig.

P. Wagner (Leipzig).

18. **Surgical diseases of the kidney and ureter including injuries, malformations and misplacements**; by Henry Morris. London 1902. Cassell & Co. In two volumes. Vol. I. 682 pp. Vol. II. 670 pp. With two coloured plates and upwards of two hundred engravings.

Dem im J. 1885 erschienenen kleinen Grundrisse der chirurgischen Nierenerkrankungen hat der auf diesem Gebiete hervorragende Vf. jetzt ein grosses zweibändiges Werk über die *gesammte Nierenchirurgie* folgen lassen, das sich den Büchern von Le Dentu und Küster ebenbürtig zur Seite stellt. Vf. hat sich auf nierenchirurgischem Gebiete, ganz besonders als Begründer der Nephrolithotomie, grosse Verdienste erworben, er hat diese conservative Operation nach allen Richtungen hin studirt und technisch auf's Sorgfältigste ausgearbeitet. Er hat fernerhin hervorragende Verdienste um den Ausbau der Ureterenchirurgie, die noch bis vor wenigen Jahren ganz entschieden viel zu sehr vernachlässigt worden war. Der grössere Theil des II. Bandes ist den Erkrankungen und Verletzungen des Harnleiters gewidmet und den verschiedenen hier möglichen plastischen Operationen.

Gleich Küster, Israel u. A. ist auch Morris ein Anhänger der conservativen Richtung in der Nierenchirurgie, und wir begrüssen deshalb sein Werk um so freudiger.

In der nächsten Zusammenstellung der nierenchirurgischen Arbeiten aus den letzten Jahren werden wir noch eingehender auf das M.'sche Buch zu sprechen kommen; hier begnügen wir uns mit dieser kurzen Anzeige.

Von der Verlagsbuchhandlung ist das Buch vorzüglich ausgestattet worden; ganz besonders ist der ausgezeichnete, grosse Druck zu loben.

P. Wagner (Leipzig).

19. **Die Technik der Lithotripsie.** Vorlesungen von Prof. Felix Guyon in Paris. Mit Ermächtigung des Autors übersetzt und bearbeitet von Dr. G. Berg. Wiesbaden 1903. J. F. Bergmann. Gr. 8. 86 S. (3 Mk.)

Die Broschüre enthält eine Uebersetzung, bez. theilweise Ueberarbeitung der Vorlesungen von Prof. Guyon im Hôpital Necker zu Paris, wie sie in den Annales des malad. des org. génit.-urin. erschienen sind. In klarer und übersichtlicher Weise sind die reichen Erfahrungen dieses bedeutendsten Urologen auf diesem Gebiete geschildert und zahlreiche praktische Winke besonders für den Specialisten gegeben. Es werden behandelt: die Vorbereitungen zur Lithotripsie, die Ausführung der Lithotripsie, die Evacuation, die Schwierigkeiten der Lithotripsie und Evacuation. Zum Schlusse folgt eine bildliche Darstellung der Hauptmomente der Lithotripsie. Im Ganzen ist das Werk eine Ergänzung der umfangreichen Publikationen Guyon's: „der Affektionen der Blase und Prostata“ und „der Klinik der Harnorgane“.

C. Schramm (Dortmund).

20. **Grundriss der gesammten Radiotherapie für praktische Aerzte**; von Dr. Leopold Freund in Wien. Berlin u. Wien 1903. Urban & Schwarzenberg. 8. 423 S. mit 110 Abbildungen u. 1 Tafel. (10 Mk.)

Fr. hat in dem vorliegenden Werke den Versuch gemacht, „die Grundsätze einer neuen Therapie dem Verständnisse eines grösseren Kreises von Aerzten zugänglich zu machen“. Das Buch zerfällt in 5 Haupttheile: Elemente der Elektricitätlehre; die Behandlung mit Hochfrequenzströmen; die Behandlung mit X-Strahlen; Becquerelstrahlen; die Behandlung mit Wärme- und Lichtstrahlen (Phototherapie).

Wir werden noch an anderer Stelle auf den Inhalt des Buches zurückkommen.

P. Wagner (Leipzig).

21. **Die Röntgenstrahlen in der Therapie**; von Dr. B. Schürmayer in Hannover. München 1902. Seitz & Schauer. 8. 86 S. (3 Mk.)

In den bisher von Sch. herausgegebenen drei Jahresberichten über Röntgenstrahlen ist neben den technischen Fragen namentlich die diagnostische Bedeutung der Röntgenstrahlen behandelt worden.

Der vorliegende 4. Jahresbericht befasst sich mit der therapeutischen Anwendung der X-Strahlen.
P. Wagner (Leipzig).

22. **Die Krankenpflege in der ärztlichen Praxis**; von Dr. Richard Rosin in Berlin. Berlin 1902. Fischer's med. Buchhandlung (H. Kornfeld). 8. 197 S. mit 75 Abbildungen. (3 Mk. 50 Pf.)

Die vorliegende *„Krankenpflege“* wendet sich in erster Linie an die Aerzte; R. stellt sich dabei ganz auf den Standpunkt des Praktikers, der an das Krankenbett tritt und dem der grosse, theuere Apparat eines Hospitals nicht zur Verfügung steht, der vielmehr mit den bescheidenen, leider meist allzu bescheidenen Verhältnissen seiner Kranken zu rechnen hat. Wir wollen hoffen, dass das entschieden nützliche kleine Buch wirklich auch von Aerzten gelesen wird; kann es auch in keiner Weise die praktische Uebung in der Krankenpflege ersetzen, so kann es doch zu ihrer Unterstützung beitragen. Mit vollem Rechte steht R. auf dem Standpunkte, dass den Aerzten auch die eigentliche Pflege des Kranken obliegt, und dass die übrigen Pflegepersonen nur die Handlanger der Aerzte sind. Hierin wird leider von Seiten der Aerzte noch recht oft gefehlt, sei es in Folge eines ganz unberechtigten Stolzes, sei es in Folge von Unkenntniss und Ungeschicklichkeit. Möchten sich die Aerzte, die das angeht, doch immer und immer wieder in's Gedächtniss rufen, dass bei vielen Krankheiten eine richtige Pflege viel wichtiger ist, als die ärztliche Behandlung im engeren Sinne des Wortes.
P. Wagner (Leipzig).

23. **Technik der Massage**; von Prof. J. Zabludowski. 2. Auflage. Leipzig 1903. Georg Thieme. Gr. 8. 123 S. (4 Mk.)

Das Buch soll mehr den Ansprüchen des praktischen Arztes, als denen des Specialisten Rechnung tragen. Dementsprechend ist der Stoff gründlich und erschöpfend bearbeitet. Zahlreiche Abbildungen erläutern den Text, dessen Stil an manchen Stellen allerdings zu wünschen übrig lässt. Mit dem Ausdruck baigneur ist die deutsche Sprache um ein schönes Fremdwort bereichert worden. Im Uebrigen ist das Buch reich an werthvollen praktischen Winken, die wesentlich zur Erleichterung des Verständnisses und damit zur Verbreitung des Buches und der in ihm gelehrten Technik beitragen werden.
Sobotta (Heilanstalt Sorge).

24. **Allgemeine Gynäkologie**; von Dr. R. Kossmann in Berlin. Berlin 1903. Aug. Hirschwald. Lex. 8. XI u. 612 S. mit 51 Abbildungen. (16 Mk.)

„Multum restat adhuc operis multumque restabit nec ulli nato post multa saecula praecludetur occasio aliquid adjiciendi.“ Diese Sentenz des alten Philosophen Seneca stellt K. an die Spitze des ersten Theiles seines Werkes, der die *Geschichte der Gynäkologie* (p. 1—247) behandelt. Und in der That, kein Studium dürfte die lebende Generation mehr zur Bescheidenheit hinführen, als das Studium der Geschichte der Gesammtmedicin oder einer speciellen medicinischen Disciplin. Je tiefer man in dieses Studium eindringt, um so mehr Achtung und Bewunderung wird man früheren Generationen zollen, die mit geringen Hülfsmitteln Bedeutendes erreicht haben.

K. beginnt mit der egyptischen Gynäkologie, geht dann über zur indischen, assyrischen, persischen, griechischen und arabischen Gynäkologie, es folgt die scholastische Gynäkologie, die Gynäkologie der Renaissance und die Gynäkologie des 17., 18. und 19. Jahrhunderts.

Die einzelnen Capitel geben Zeugniss von einem unendlichen Fleisse und einer erstaunlichen Belesenheit und Sprachkenntniss. So ist K.'s Geschichte fast ausnahmelos das Ergebniss eigener Lektüre, und zwar hat K. die meisten Werke in der Ursprache selbst gelesen; nur die orientalischen Sprachen beherrscht er nicht in genügendem Maasse.

Der 2. Theil (p. 249—327) behandelt *die normale Morphologie und Biologie der weiblichen Sexualorgane*. K. hat sich in früheren Jahren berufsmässig mit Zoologie und vergleichender Anatomie beschäftigt und war deshalb ganz besonders geeignet zur Bearbeitung dieses Theiles. In diesem Theile werden in getrennten Abschnitten besprochen: der Geschlechtdimorphismus, die Morphogenie und Morphologie der Zeugungsorgane der Wirbelthiere, die Entwickelung der weiblichen Zeugungsorgane beim Menschen, die allgemeine Anatomie der weiblichen Sexualorgane und die Physiologie der Zeugung und Menstruation.

Im 3. Theil (p. 329—395) bespricht K. die *morphologischen und biologischen Anomalien* (Dysmorphien und Dysergasien) *der weiblichen Sexualorgane* und der 4. Theil (p. 397—574) behandelt die *allgemeine gynäkologische Therapeutik,* im Einzelnen: die allgemeine gynäkologische Diagnostik, die Prophylaktik, Phrenotherapie, Physiotherapie, Pharmakotherapie und operative Therapie.

In einem Supplement (p. 575—597) wird die *gynäkologische Onomatologie* besprochen, ein Thema, mit dem K. sich schon früher (Jahrbb. CCLII. p. 268) in dankenswerther und verdienstvoller Weise beschäftigt hat.

K.'s „allgemeine Gynäkologie“ steht einzig in ihrer Art da. Ihr Studium bietet eine Fülle von Anregungen. Der Vf., dessen weitumfassendes Wissen in jedem einzelnen Capitel unsere Bewunderung von Neuem erregt, darf des aufrichtigen Dankes aller seiner Leser sicher sein. Möchten recht viele Veranlassung nehmen, das interessante Werk, sich selbst zur Freude, zu studiren.
Arth. Hoffmann (Darmstadt).

25. **Operative Geburtshülfe für Aerzte und Studirende**; von Prof. Dr. Wilh. Nagel in Berlin. Berlin 1902. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. VIII u. 367 S. mit 77 Abbild. im Text. (10 Mk.)

N.'s operative Geburthülfe giebt Aerzten und Studirenden eine vorzügliche Darstellung der bewährten Grundsätze der Gusserow'schen Schule. Als langjähriger Assistent Gusserow's hatte N. reiche Gelegenheit, alle Operationverfahren in der klinischen und poliklinischen Praxis einer gründlichen Prüfung zu unterwerfen. Auf Grund des nicht im Verlaufe weniger Jahre, sondern in Jahrzehnten so gebildeten Urtheils ist das vorliegende Lehrbuch entstanden.

In der Einleitung behandelt N. zunächst die Anwendung der Anästhesie, die Aseptik, das geburthülfliche Instrumentarium und die Grössenverhältnisse des Beckens. Es folgt dann die Besprechung der Behandlung der Beckenendlagen, der Wendung, der Zangenoperation, der Perforation, der Behandlung der bei der Geburt entstandenen Rupturen, der Behandlung der Blutung während der Schwangerschaft und Geburt, der Sectio caesarea, der Behandlung der Asphyxie der Neugeborenen und der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.

Alle Operationen werden in überaus klarer und leicht verständlicher Weise abgehandelt und durch vorzügliche Originalabbildungen genau erläutert. Die Indikationstellung für die einzelnen Operationen wird eingehend besprochen. Dabei neigt N. keineswegs zum Enthusiasmus für neue Verfahren; das zeigt sich deutlich in der Zurückhaltung, mit welcher er z. B. die Symphyseotomie und die neuerdings wieder empfohlene Dilatation mit dem Instrumente von Bossi beurtheilt. Was N. dagegen gut bewährt gefunden hat, dafür tritt er auch mit Entschiedenheit ein, so für den Gebrauch der Simpson'schen Achsenzugzange, über deren Anwendung er seine Erfahrungen schon mehrfach früher (Jahrbb. CCXXX. p. 51; CCXLII. p. 156) mitgetheilt hat.

*Ref.* kann das vortreffliche Werk nur empfehlen; jeder Arzt und Studirende wird aus seinem Studium Nutzen ziehen.

Die Ausstattung ist vorzüglich. Beim Durchsehen des Registers ist es für das Auge störend, dass die unter die einzelnen Anfangsbuchstaben eingereihten Stichworte nicht unter sich alphabetisch geordnet sind.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

26. **Die geburtshülfliche Untersuchung und die wichtigsten Neuerungen des Hebammenlehrbuches für Aerzte, Studirende der Medicin, Hebammen und Hebammenschülerinnen.** Im Auftrage des kgl. sächs. Ministerium des Innern bearbeitet von Prof. Dr. G. Leopold in Dresden und Prof. Dr. P. Zweifel in Leipzig. 4. umgearb. Auflage. Leipzig 1902. S. Hirzel. Gr. 8. 31 S. mit 13 Abbild. u. 8 farb. Tafeln. (1 Mk.)

Die vorliegende Broschüre stellt einen Auszug des rühmlichst bekannten Hebammenlehrbuches derselben Autoren (Jahrbb. CCLVIII. p. 219) dar und enthält ausserdem einige Ergänzungen der dort gegebenen Vorschriften. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett werden in gesonderten Abschnitten besprochen. Die Desinfektionvorschriften sind dieselben geblieben. Neu ist die Empfehlung von Gummihandschuhen, deren Gebrauch besonders dann, wenn in der Eile eine gründliche Händedesinfektion unmöglich ist, angezeigt erscheint. Ausführlich werden die Regelwidrigkeiten, die die Hebamme zur Zuziehung ärztlicher Hülfe verpflichten, aufgeführt. Die bunten Tafeln des Lehrbuches, auf denen die einzelnen Handgriffe der äusseren Untersuchung dargestellt sind, sind auch der vorliegenden Broschüre beigegeben.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

27. **Studien zur Bakteriologie des Genitalkanals in der Schwangerschaft und im Wochenbette. Statistisches. Selbstinfektion**; von Dr. Max Stolz in Graz. Graz 1902. Leuschner & Lubensky's Univ.-Buchh. Gr. 8. 318 S. (12 Mk. 50 Pf.)

St.'s eingehende und gründliche Untersuchungen erstrecken sich 1) auf den Bakteriengehalt der Scheide der Schwangeren, 2) auf den Bakteriengehalt der Uteruslochien an den einzelnen Tagen des Wochenbettes, mit besonderer Berücksichtigung des 4. und 9. Tages als der klinisch wichtigsten, wegen der physiologischen Temperatursteigerung des 4. Tages und der in der Grazer Klinik herrschenden Gewohnheit, die Wöchnerinnen am 9. Tage zuerst aufstehen zu lassen, wonach zuweilen Temperatursteigerungen beobachtet werden, 3) auf die Lochien der Scheide am 4. Wochenbettstage, 4) auf alle im Zeitraume der bakteriologischen Prüfungen fiebernden Wöchnerinnen an mehreren auf einander folgenden Tagen des Wochenbettes mit zahlreichen Impfungen zur Prüfung der Virulenz der pathogenen Keime und 5) auf den Einfluss ein- und mehrmaliger intrauteriner Spülungen bei Fieber. St. nahm bei seinen bakteriologischen Untersuchungen meist nur auf das positive und negative Resultat Rücksicht und beachtete allein das Vorkommen des Streptococcus pyogenes als des für das Puerperalfieber wichtigsten Vermittlers.

St. berichtet über die Ergebnisse seiner an einer grossen Zahl Wöchnerinnen angestellten Untersuchungen auf das ausführlichste und stellt sie ausserdem in einer Reihe von Tabellen übersichtlich zusammen. Jeder Forscher, der sich mit der von St. hier behandelten Frage beschäftigt, wird dessen mit grossem Fleisse durchgeführte Arbeit im Originale studiren müssen. Hier seien nur die Hauptergebnisse kurz angeführt.

Vom bakteriologischen Standpunkte aus ist sowohl die Infektion mit Keimen der Scheide, als auch mit Keimen des äusseren Genitales möglich. Die klinische Erfahrung lehrt, dass auch unberührte Wöchnerinnen fiebern und sogar schwer fiebern können, insbesondere bei ungünstigen hygieinischen Verhältnissen. Wochenbettinfektionen können also ohne Berührung der Kreissenden durch die Ascendenz der Keime der Scheide oder des äusseren Genitales zu Stande kommen. Klinisch wird die Frage, ob die Keime der Scheide oder die des äusseren Genitales gefährlicher sind, kaum völlig lösbar sein. Der mangelhafte Erfolg der desinficirenden Scheidenausspülungen deutet darauf hin, dass die Keime des äusseren Genitales für den Verlauf des Wochenbettes nicht gleichgültig sind, da trotz des bakteriologischen Nachweises der Verminderung der Scheidenkeime durch die Scheidendesinfektion die Morbidität nicht in gleicher Weise abfällt. Die Häufung von Fieberfällen, namentlich zur Zeit der Abstinenz nach einer Epidemie, erklärt St. daraus, dass die Häufung von septischen Fiebern zu einer Durchseuchung der Krankenzimmer führt und dadurch zahlreichere Keime an die Oberfläche des Körpers gelangen, wo sie an dem mit Sekret verunreinigten äusseren Genitale am üppigsten gedeihen und dann weiter nach innen vordringen.

St. schliesst damit, „dass die Infektionquelle nicht an uns allein, sondern auch an der Frau zu suchen ist“. Dieser Selbstinfektion und jenen Vorgängen, die erfahrungsgemäss Infektionen erleichtern, müssen wir deshalb unsere besondere Aufmerksamkeit widmen. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

28. **Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammencurses und Nachschlagebuch für Hebammen**; von Prof. Dr. Ludwig Piskaček in Wien. 3. verm. Auflage. Wien u. Leipzig 1902. Wilhelm Braumüller. Gr. 8. XXVIII u. 228 S. mit 100 Abbild. u. einem Anhange von 43 S. (6 Mk.)

Die vorliegende 3. Auflage des schon in seinen ersten Auflagen hier (Jahrbb. CCL. p. 213; CCLXVIII. p. 205) ausführlicher angezeigten Hebammenlehrbuches ist nur wenig verändert und verdient dieselbe Anerkennung und Empfehlung.

Warum auch in dieser 3. Auflage bei der Beschreibung der Wendung auf den Fuss (p. 165) das Anschlingen des vorgefallenen Armes, vor dessen Zurückschieben ausdrücklich gewarnt wird, nicht erwähnt wird, ist dem *Ref.,* der schon bei Besprechung der 1. Auflage hierauf aufmerksam gemacht hat, nicht recht verständlich.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

29. **Kreisarzt und Schulhygiene**; von Berger. Hamburg u. Leipzig 1902. Leopold Voss. Kl. 8. 88 S. (1 Mk. 50 Pf.)

Das Buch ist in Anlehnung an einen von B. gehaltenen Vortrag geschrieben; es giebt einen kurzen Abriss der Schulhygieine mit Hervorhebung der Punkte, die für die kreisärztliche Besichtigung der Schulen von besonderer Wichtigkeit sind.

Woltemas (Solingen).

30. **Hygiene und Diätetik der Stoffwechselkrankheiten**; von F. Schilling. Leipzig 1903. H. Hartung & Sohn. Kl. 8. 345 S. mit 8 Abbild. (5 Mk. 40 Pf.)

Sch. ist auf dem Gebiete der Compendien kein Neuling mehr, auch das vorliegende theilt die Vorzüge und Nachtheile, die dieser Art von Büchern nun einmal eigen sind. Der Leser findet eine bequeme Zusammenstellung und kann sich schnell orientiren, ein tieferes Eindringen in den Stoff sucht er nicht und ist daher auch nicht enttäuscht, wenn er es nicht findet. Nach einer kurzen Besprechung des normalen und des pathologischen Stoffwechsels folgen Abhandlungen über die einzelnen Arten der Diätetik, während die physikalischen Heilmethoden nur flüchtig gestreift werden. Ausführlicher wird dann die specielle Therapie der einzelnen Stoffwechselkrankheiten behandelt. Woltemas (Solingen).

31. **Stereoskopischer gerichtsärztlicher Atlas**; von Prof. A. Lesser. I. Abtheilung. Breslau 1903. Schlesische Verlagsanstalt von S. Schottländer. (15 Mk.)

Der von L. herausgegebene Atlas soll 4 Abtheilungen umfassen, die bereits vorliegende Abtheilung bringt in 50 Tafeln mit erklärendem Text die Verletzungen des Kopfes und der Wirbelsäule. Die photographisch-stereoskopische Darstellung ergiebt durch die Wiedergabe der räumlichen Verhältnisse ein sehr klares Bild, die Auswahl der Objekte ist zweckmässig getroffen. Der Atlas wird sich sicher als ein gutes Lehr- und Anschauungsmittel bewähren. Woltemas (Solingen).

32. **Zweiunddreissigster Jahresbericht des Landes-Medicinal-Collegiums über das Medicinalwesen im Königreiche Sachsen auf das Jahr 1900.** Leipzig 1901. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 377 S. (4 Mk.)

Die Einleitung des nach dem Schema von 1900 abgefassten Jahresberichtes giebt zunächst ein Verzeichniss der neuen *reichsgesetzlichen* Bestimmungen des Berichtjahres: Sie beziehen sich auf gemeingefährliche Krankheiten, besonders auch auf Pest und Cholera, auf Schlachtvieh- und Fleischbeschau, auf Zinkhütten, jugendliche Arbeiter in Werkstätten mit Motorbetrieb und genehmigungpflichtige Anlagen. *Landesgesetzliche* Bestimmungen bezogen sich auf Gebühren für Medicinalpersonen (19. März 1900), auf Privat-Irrenanstalten (9. August 1900), auf Tuberkulosebekämpfung (29. September), die Geschäfte des Medicinal-Collegium (9. April) und auf Ausführung des Reichsseuchengesetzes (12. Februar). Diese landesgesetz-

lichen Bestimmungen sind in einem Anhange am Schlusse des Werkes wörtlich abgedruckt.

*Im ersten Abschnitte, „die ärztlichen und pharmaceutischen Organe der Medicinalverwaltung"*, wird zunächst über die Thätigkeit des in seiner personellen Zusammensetzung zum Theil veränderten Landes-Medicinal-Collegium berichtet: Sie erstreckte sich unter Anderem auf die Erörterung einer Zulassung der Realschulabiturienten zum Medicinstudium, die nur unter der Voraussetzung einer gleichartigen Behandlung von Studirenden anderer Fakultäten für zulässig erachtet wurde; auf Fortbildungscurse für Aerzte, die Geschäftsordnung für die Ehrenräthe der Bezirksvereine, Krankenkassenangelegenheiten, insbesondere Aenderung der gesetzlichen Bestimmungen hierüber auf Kurpfuschereibekämpfung, Krebssterblichkeit, Anzeigepflicht bei Lungen- und Kehlkopfschwindsucht, Ausführungsbestimmungen zum Reichsseuchengesetze, Milchverkauf bei herrschender Maul- und Klauenseuche, Prüfungen des Elbewassers in und bei Dresden, Einleitung der Fäkalien in die Elbe aus dem Barackenlager bei Zeithain, die für zulässig gehalten wurde, Drahtheftung der Schulschreibhefte, gegen die das Medicinal-Collegium sich aussprach, Missstände in einer Saalwachsfabrik, einer Mineralwasserfabrik, Mischkugeln bei Mineralwasserbereitung u. s. w.

Die staatsärztliche Prüfung bestanden 6 Aerzte, die Hebammenprüfung 65 Dresdener Lehrtöchter, gerichtliche Sektionen, deren Protokolle revidirt wurden, erfolgten 105, darunter war auch ein Fall tödtlicher Trichinose aus der 61 Menschen (in Folge Fahrlässigkeit eines Trichinenschauers) betreffenden Trichinosenepidemie zu Grossschönau. Es folgen Berichte über die Thätigkeit der 28 ärztlichen Bezirksvereine mit 1861 (gegen 1899: 1824) Mitgliedern, über ärztliche und pharmaceutische Kreisvereine und die gemeindlichen Gesundheitausschüsse.

*Der zweite Abschnitt, das öffentliche Gesundheitwesen,* behandelt in der ersten Hälfte: A. *Die öffentlichen Gesundheitzustände* und hiervon zunächst die Geburt- und Sterblichkeitverhältnisse im Allgemeinen:

Hiernach starben bei einer mittleren Bevölkerung von 4166120 Seelen 94684 = 22.7‰ (gegen 23.3 in 1899 und 22.0 in 1898); lebend geboren wurden 158566 = 38.1‰ (gegen 38.8 in 1899); die Geburtzahl bei der Landbevölkerung betrug 40.1, in Städten 34.8‰; todtgeboren waren 5535 = 1.3‰ (1899 1.4) der Lebenden. Von den Verstorbenen standen im ersten Lebensjahre 46.8% (gegen 1899 44.5) der Verstorbenen, im Alter von 1—6 Jahren 8.6% (9.9), von 6—15 Jahren 1.9 (2.1), von 15—30 Jahren 5.5 (5.7), von 30—50 Jahren 9.5 (9.8), von 50—70 Jahren 15.0 (15.3), über 70 Jahre 12.4% (12.7). Die Säuglingsterblichkeit war — wie stets — am grössten im Regierungsbezirke Zwickau mit 33.1% (gegen 30.4).

Nach den Todesursachen, die in 56.7% (ebenso 1899) der Fälle ärztlich festgestellt waren, waren gemäss den hierüber beigebrachten ausführlichen Tabellen verstorben an:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Diphtherie und Croup | 960 = | 2.3 | (3.6)‰ |
| Keuchhusten . . . | 940 = | 2.2 | (2.2) |
| Scharlach . . . . | 301 = | 0.7 | (1.4) |
| Masern . . . . . | 642 = | 1.5 | (1.7) |
| Typhus . . . . . | 251 = | 0.6 | (0.66) |
| Lungentuberkulose . . | 7942 = | 19.0 | (19.8) |
| sonstiger Tuberkulose . | 1229 = | 2.9 | (2.8) |
| Neubildungen . . . | 5899 = | 9.3 | (9.6) |

Nähere Ausführungen im Einzelnen sind angefügt. Influenza herrschte vielfach. Ferner kamen im Januar und Februar in Groeditz und Umgegend, im Mai im Eisenwerk Groeba und im Juli in Grossenhain deutlich ausgesprochene, aber günstig verlaufene Epidemien von infektiösem Darmkatarrh Erwachsener, ferner vereinzelte Ruhrfälle im Medicinalbezirke Grossenhain und sonst ein vereinzelter Todesfall vor. Ein bei einer Aushebung angeblich mit Lepra mutilans behafteter 20jähr. Ostpreusse litt thatsächlich nach Feststellung der Leipziger Universitätklinik an einer tuberkulösen Haut-, Sehnen- und Knochenentzündung. In Leipzig herrschte im Januar bei etwa 7500 Kindern in 10 Schulen eine *granulöse* Bindehautentzündung. Da Schulschluss unwirksam war, wurden die Erkrankten systematisch in den Schulen behandelt und in 3 Wochen meist geheilt; auch in Dresden erkrankten 300 Schulkinder an einem Bindehautkatarrh, sonst kamen an verschiedenen anderen Orten derartige kleine Epidemien vor. In Folge von Kindbettfieber starben 214 = 1.30‰ (gegen 1.68) der niedergekommenen Wöchnerinnen; nähere Einzelheiten hierüber, wie über andere Wochenbettkrankheiten folgen. Tollwuth wurde bei 51 Hunden (gegen 178 und 113 in den Vorjahren) beobachtet; von ihnen wurden 35 Menschen gebissen, die fast ausnahmelos in der Berliner Anstalt Schutzimpfungen unterzogen wurden und an Lyssa nicht erkrankten. Milzbrand kam bei 300 Rindern und 13 Menschen, von denen 4 daran starben, meist bei Personen, die die Thiere schlachteten und abhäuteten, ausserdem bei einem Hutmacher, der das Zusammenfügen der losen Haare („das Fachen") zu besorgen hatte, bei einer Frau durch Kälbehaare bedingt und bei einem Einjährig-Freiwilligen vor. Ueber die 61 Personen (1 tödtlich) ergreifende Trichinose-Epidemie in Grossschönau (Bez. Zittau) war bereits die Rede. Der Schlächter, der selbst Trichinenschauer war, wurde aus § 222, 230 und 327 R.Str.G.B. zu 1 Jahr 6 Monaten 2 Wochen Gefängniss und wegen Nichtführung des Fleischschaubuches zu 20 Mark Geldstrafe verurtheilt.

Aus B, *der öffentlichen Gesundheitpflege,* sei bezüglich der Nahrungsmittel und Getränke Folgendes angeführt: Von 120351 Schlachtthieren waren 5531 = 4.60% tuberkulös, von ihnen aber noch 90.0% bankwürdig; 1.10% wurde vernichtet, 8.90% der Freibank zur theilweisen Verwendung, bez. Verwendung nach Sterilisirung der Fettausschmelzung überwiesen. Insgesammt waren von allen Rindern 34.0, darunter von Kühen 36.2, von Kälbern nur 0.5, von Schweinen 3.9% tuberkulös. Eingehende Tabellen, auch bezüglich der grossen Schlachthäuser, folgen. Trichinös waren 113 Schweine = 0.0099% (gegen 0.0042, bisher am meisten 1891, nämlich 0.014) der geschlachteten, ferner 5 Hunde, 1 Dachs, 1 Wildschwein und eine amerikanische Pökelzunge. Uebrigens fand im Personal der Trichinenschauer ein grosser Wechsel statt, da viele sich nicht entschliessen konnten, die makroskopische Fleischbeschau dazu zu lernen und zu üben. Bemerkenswerth waren ferner Verhandlungen über Zulässigkeit eines Borsäurezusatzes, besonders zu Schweinelebern;

übrigens fanden 2 Verurtheilungen wegen ihres Zusatzes zu Fleisch statt.

Auf einem Vorwerke Opelt bei Hainichen (Bez. Borna) traten bei einer Familie Fleischvergiftungen nach dem Genusse eines von einem Hausirfleischer gekauften riechenden halben Rindskopfes auf; doch konnte eine Verurtheilung des Schlächters nicht herbeigeführt werden, da die Möglichkeit, ob nicht Cholera nostras vorlag, nicht sicher auszuschliessen war; eine ähnliche kleine Familienepidemie wurde in Haubitz (Med.-Bez. Borna) beobachtet.

Bezüglich der durch besonders instruirte Rathsdiener in Leipzig ausgeübten Milchcontrole sei angeführt, dass sie 7045 (1899 5166, 1898 2545) Proben untersuchten, hiervon wurden 579 beanstandet und im Hygieineinstitute untersucht, worauf 477 Bestrafungen erfolgten. Mithin waren 6.77% (gegen 4.03) aller Proben *nicht* dem Regulativ entsprechend. Nähere Tabellen über die Gründe der einzelnen Beanstandungen folgen. Hierauf folgen eingehende Berichte über Controle der Bierdruckapparate in einer Anzahl grösserer Städte, über Controle der Trinkgefässspülungen in Rochlitz und Marienberg und über die Untersuchung der Pumpbrunnen in Dresden-Neustadt; ausserdem wird über die neue Trinkwasserleitung der Stadt Leisnig (Bezirk Döbeln) aus dem Quellgebiete des „Wolfsbaches" an der „Hartha-Wallbacher" Grenze, sowie endlich über Prüfung der zahlreichen Haus-Wasserreservoire, die in Oetzsch sich vielfach (von Hofbrunnen gespeist) auf Dachböden befinden, berichtet.

Aus dem Gebiete der Bau- und Wohnungspolizei sei die Besichtigung der Jauche- und Abortgruben in Hartmannsdorf (Bez. Rochlitz), die vielfach vorschriftwidrig waren, hervorgehoben. Bezüglich der Reinhaltung von Boden, Wasser, Luft sind bemerkenswerth die Ausführungen über Thätigkeit und Controle der Leipziger „Dünger-Export-Aktiengesellschaft", die 26008 Grubenräumungen mit 132217.25 cbm Masse ausführte, über Betrieb der städtischen Kläranlage für Schleusenwasser in Leipzig (mittels Eisensulphates), über Einrichtung eines neuen Müllplatzes für Leipzig-Eutritzsch (an der Dübener Chaussee; über die Thätigkeit der in Leipzig eingerichteten Filiale der Berliner Gesellschaft für Kehricht- und Müllbeseitigung „Staubschutz". Interessant sind ferner der näher beschriebene Plan einer Kläranlage für Gross- und Probstdeuben (Bez. Leipzig-Land), ferner die Berichte über Controle der Wasserversorgungsanlagen im Med.-Bez. Rochlitz und über die Vernichtungsanstalt von Thiercadavern in Freiberg.

Bei der „gewerblichen Gesundheitpflege" ist von Erhebungen in Leipzig einerseits über das Vorkommen von Bleilähmungen, andererseits über Erkrankungen der Notenstecher und Verbesserung der Verhältnisse in den sie beschäftigenden Fabriken, in Bäckereien in Leipzig und Marienberg, über Zweckmässigkeit des Schroeter'schen Filters in einer Holzschleiferei in Kriebstein u. A. die Rede.

Im Capitel *„Schulgesundheitpflege"* werden zunächst die in Reichenau (Bez. Zittau) üblichen Ventilationfenster geschildert, sodann wird berichtet über die Thätigkeit der 19 Leipziger Schulärzte, der 3 Schulärzte in Plauen i. V. über Stottercurse des Sprachlehrers Hoffmann und Frau aus Delitzsch in Zittau, über Schulbrausebäder in Plauen i. V., über die Feriencolonien der Städte Leipzig und Plauen i. V. (Ferienheim Schöneck), Zittau, über die an letzterem Orte eingerichteten Schulkinderbäder, über die Frühstückspende für arme Schulkinder zu Oelsnitz i. V., für die das aus der Neujahrwunschablösung gewonnene Geld verwandt wurde. Weiter wird dann das Ziehkinderwesen in Zittau, Dresden, Freiberg, Riesa, Dippoldiswalde, Leipzig, dessen Einrichtungen in vieler Beziehung für die neue Regelung des Haltekinderwesens in Berlin vorbildlich geworden sind, in eingehender Weise nach rechtlicher Begründung und praktischer Ausführung, ferner in Zwickau mit verschiedenen tabellarischen Uebersichten und in Reichenbach geschildert.

Den Zusammenstellungen über das *Impfwesen* sei Folgendes entnommen:

Im Impfinstitute zu Dresden wurden 103 Impfthiere mit 2792 Sendungen, in Leipzig 20 mit 1337 Sendungen verwendet. Impfpflichtig waren 173072 Erstimpflinge; von ihnen wurden 121093 = 83.93% (82.91) und hiervon 96.0% (gegen 90.2) mit Erfolg geimpft. Von den 97689 Wiederimpflingen wurden 94368 = 98.02% (gegen 98.06) geimpft und hiervon 94.0% (gegen 90.8) mit Erfolg; dieser Erfolg entsprach wieder den früheren Jahren, nachdem derjenige des Vorjahres besonders ungünstig gewesen war. Nähere Uebersichten sind beigegeben.

Die folgenden Capitel befassen sich mit Armenhäusern, Gefängnissen, Straf- und Besserungsanstalten, für die ebenfalls nähere Einzelberichte mit Tabellen, u. A. über Morbidität und Mortalität, vorliegen, mit Begräbnisswesen, mit Giftpolizei, wobei besonders Bleivergiftungen aller Art die Hauptrolle spielen, aber auch eine Wasserstoffsuperoxydvergiftung bemerkenswerth war, sodann mit Kurpfuscherei und Geheimmittelwesen. Kurpfuscher nahmen an Zahl von 748 bis 868 zu; über einzelne Orte, wie einzelne besonders markante Persönlichkeiten wird dabei näher berichtet.

Der *dritte Abschnitt* behandelt *das Medicinalpersonal und die Heilanstalten.*

Hiernach stieg die Zahl der Aerzte von 1864 auf 1905, die der Zahnärzte von 113 auf 121, während von den noch vorhandenen (älteren) 4 Wundärzten einer starb; die Apothekenzahl stieg nach Eröffnung von je einer neuen in Chemnitz und Plauen i. V. auf 297; von ihnen wurden 97 revidirt und hierbei 10 vorzüglich, 40 sehr gut, 32 gut, 13 genügend und 2 ungenügend befunden, so dass letztere nachrevidirt werden mussten. Ueber die Art der Bemängelungen wird näher berichtet, ebenso über Revision von 8 ärztlichen Hausapotheken, von Drogengeschäften, Fabriken chemischer und pharmaceutischer Präparate und von Mineralwasserfabriken. Hebammen waren am Jahresschluss 1860 (1851) vorhanden. Bemerkenswerth sind die Ausführungen über Gewährung von Ruhegehältern an invalide Hebammen und von Unterstützungen an solche, die wegen Infektionkrankheiten in der eigenen Familie oder in derjenigen

ihrer Wöchnerinnen zeitweilig ihre Thätigkeit aussetzen mussten. Erhebungen der Bezirksärzte über den durchschnittlichen Carbolverbrauch der Hebammen bei normalen Geburten ergaben sehr grosse Unterschiede, von 5—12—22.6—70, ja 150 g. Zwei Privatentbindungsanstalten wurden neu concessionirt.

*Krankenhäuser* mit öffentlichem Charakter waren 141 vorhanden. Von ihnen hatten 121, die Formularanzeigen einreichten, 7847 Betten; verpflegt wurden in ihnen 53904 Kranke. Näheres ergeben zahlreiche Einzelausführungen mit Tabellen nach verschiedenen Gesichtspunkten. Besondere Erwähnung verdient der Neubau eines chirurgischen Hör- und Operationssaales im Leipziger Jakobshospitale, einer Unfallnervenklinik in Stötteritz, eines Krankenhauses in Bischofswerda, von Genesungsheimen Jonsdorf (Bez. Zittau) und Mühlhausen bei Bad Elster, das Projekt einer Leipziger Lungenheilstätte in Sorge bei Adorf und die Berichte über die Lungenheilstätten Albertsberg und Carolagrün.

Die 5 staatlichen *Irrenanstalten* zu Sonnenstein, Colditz, Hubertusburg, Untergöltzsch und Zschadrass verpflegten in 3950 (gegen 3886) Betten 4772 (gegen 4594) Irre, die Epileptikeranstalt zu Hochweitzschen 484 (465) epileptisch-irre Männer und 341 (322) Weiber. Hierüber, wie über die Irrenstation des Männerzuchthauses zu Waldheim, deren Bestand zu Anfang 185, zu Ende 179 Köpfe betrug und das 229 Personen pflegte, ferner über die Leipziger psychiatrische Klinik, über die Blödenanstalten zu Sohland a. R. und Siegmar, wie über die Privatirrenanstalten zu Neucoswig, Möckern und Leipzig-Thonberg folgen nähere Berichte, die bei den öffentlichen Anstalten sehr umfänglich gehalten und mit zahlreichen Tabellen ausgestattet sind.

Von *Bädern* hatte Elster einen Besuch von 8904 (8836) Personen, erfuhr übrigens durch Bau des näher beschriebenen neuen „Albertbades" eine erhebliche Verbesserung; Bad Pausa wurde von 260 (270), Linda von 293 (280), Warmbad-Wolkenstein von 1168, Wiesenbad von 202, Marienborn (bei Schmeckritz) von 205, Oppelsdorf von 1464 (1501), Oybin nebst Hain von 1628 (1500), Jonsdorf von 1187 Personen besucht. Die Gemeinde Leutzsch erbaute ein Volksbrausebad, das Stadtbad Zwickau verabreichte 65995 (gegen 64099) Bäder verschiedener Art, ausserdem 17599 (16233) Schwimmbassinbäder im Abonnement.

Ein *Anhang* enthält neben statistischen Tabellen und Abdrücken der neuen Landesgesetze und Verordnungen noch Nachtragsberichte über die Krankenversicherung 1898, sowie die Alters- und Invaliditätversicherung 1899.

Hiernach waren im Königreiche Sachsen 1898 insgesammt 2460 (2428) Krankenkassen mit durchschnittlich 1112324 Mitgliedern, woran die Ortskrankenkassen den stärksten Antheil hatten, vorhanden. Die Einnahmen betrugen pro Mitglied 19.23, die Ausgaben 18.26 Mark im Durchschnitt. Tabellen erläutern dies näher.

Ansprüche auf Invalidenrente lagen 7887 vor, wovon 6291 (80%) anerkannt wurden. Ausgezahlt wurden an Altersrente 1899: 236219, an Invalidenrente 840193 Mark. Auch für diese Einrichtungen liegen Tabellen bei.

Den Beschluss des Werkes bildet in üblicher Weise ein alphabetisches Ortsregister.

R. Wehmer (Berlin).

33. **Medicinalbericht von Württemberg für das Jahr 1900.** Im Auftrage des kön. Ministerium des Inneren herausgegeben von dem kön. Medicinal-Collegium. Stuttgart 1902. W. Kohlhammer. Gr. 8. VIII u. 165 S. mit 3 Uebersichtkärtchen im Text. (2 Mk. 50 Pf.)

Der vorliegende Bericht bringt in der neuen Disposition der letzten 3 Jahre in seiner *ersten Hauptabtheilung „Landesgesetzgebung und allgemeine Verfügungen"* zunächst, da Gesetze und Verordnungen nicht erlassen waren, das Verzeichniss der ministeriellen Verfügungen (neben verschiedenen solchen veterinärpolizeilichen Inhaltes, eine solche vom 10. Juli 1900 über Verkehr mit Arzneimitteln ausserhalb der Apotheken, vom 18. Juli 1900 über Vollzug des Seuchen-Reichsgesetzes, vom 9. Oct. 1900 über Ankündigung von Geheimmitteln, vom 8. Dec. 1900 über Einführung des deutschen Arzneibuches), ferner eine Bekanntmachung über das letztere vom 22. Aug. 1900. Auch die veröffentlichten Erlasse des Ministerium bezogen sich zum grossen Theile auf Veterinärpolizei, ferner vom 21. Juli 1900 über medicinalpolizeiliche Visitation von Gelehrten- und Realschulen, am 1. Aug. 1900 über Verkehr mit Giften, am 8. Aug. 1900 über Handel mit Honig, am 5. Nov. 1900 über Verbilligung der Eisenbahnfahrpreise für Krankenkassenmitglieder bei ihren Badereisen; ferner erging am 4. Juli 1900 eine neue Dienstanweisung für die Hebammen. Bekanntmachungen des Medicinal-Collegium bezogen sich am 21. Juli 1900 auf Diphtherieheilserum, am 22. Dec. 1900 auf die veränderte Arzneitaxe.

Aus der *zweiten Hauptabtheilung, „Medicinal-Verwaltung"*, bei der organisatorische Veränderungen nicht eintraten, dagegen verschiedene Personalveränderungen in den leitenden Stellen erfolgten, sei angeführt, dass von 22 zugelassenen Candidaten 14 die ärztliche Staatsprüfung und hiervon 12 mit Erfolg ablegten. Sonst war bemerkenswerth eine im Medicinalcollegium abgehaltene Conferenz der Direktoren der 4 Staatsirrenanstalten und der zur Aufnahme von Staatspfleglingen ermächtigten Privatanstalten, andererseits von den Oekonomieverwaltern der ersteren und der Landeshebammenschule. Es wird sodann berichtet über die sonstige Thätigkeit der Centralinstanz, ihrer thierärztlichen Abtheilung unter Anführung der im Berichtsjahre vorgekommenen Viehseuchen und über ihre Bekämpfung, z. B. die Lorenz'sche Schutzimpfung und insbesondere

die ungefährliche sogen. Simultanimpfung (Serum- und erste Cultureinspritzung gleichzeitig) bei Schweinerothlauf, über die Tuberkulosetilgungsversuche nach Bang'schem Verfahren, über einen Seuchencursus für 6 Oberamtsthierärzte; sodann über die Thätigkeit des hygieinischen Laboratorium, in dem auch eine Pestabtheilung eingerichtet wurde und die Stoffe zu Impfungen gegen Schweinerothlauf, Tuberkulose u. dgl. hergestellt wurden; in der chemischen Abtheilung wurden 585 Gegenstände, 121 für Staats-, 191 für Gemeindebehörden und 273 für Private untersucht, darunter auch Geheimmittel verschiedener Art, z. B. 7 gegen Maul- und Klauenseuche.

Es folgen Berichte über die Thätigkeit der *Bezirks-Medicinalverwaltungen:* Untersuchungen von Schulen, Apotheken, Gefängnissen, von Ortschaften wegen Vorkommens von Seuchen, Abhaltungen von Hebammenrepetitioncursen und Cursen für Leichenbeschauer, endlich von polizei- und gerichtsärztlichen Untersuchungen; die Zahl der letzteren betrug 1800 (1894 im Vorjahre), Obduktionen erfolgten 78, andere Leichenuntersuchungen 19, polizeiliche Untersuchungen von Lebenden 625. Näheres hierüber ergeben die beigefügten Tabellen und sonstigen Uebersichten.

Aus der *dritten Hauptabtheilung, „öffentliches Gesundheitwesen"*, sei zunächst bezüglich des Medicinalpersonales Folgendes angeführt:

Approbirte Aerzte waren 888 (gegen 899 im Vorjahre), Wundärzte 156 (gegen 170), Zahnärzte 32 (35), Thierärzte, einschliesslich der Militär-Rossärzte, 226 (228), nichtapprobirte Heilkünstler an Menschen 242 (230), an Thieren 34 (34), Hebammen 2508 (2511), Leichenschauer 1819 (1813) vorhanden. Ihre Vertheilung auf die einzelnen Landesgegenden, Sterblichkeit (Durchschnittsalter der Württemberger Aerzte 1884—1900 = 61.3 Jahre, allmählich steigend, seit 1804—1823 = 49.2 Jahre) u. dgl. ergeben eingehende Uebersichttabellen. Es folgen dann Berichte über die Medicinaltaxe und Revision von Arzneirechnungen, über Thätigkeit des ärztlichen und thierärztlichen Landesvereines, über Krankenkassen und Standesangelegenheiten.

An *Apotheken* waren nach Neuconcessionirung von 5 Vollapotheken und Umwandlung einer Filialapotheke in eine Vollapotheke am Jahresschluss 282 vorhanden, davon 197 realberechtigt, 60 persönlich berechtigt, 4 Hof- und standesherrliche, 21 Zweigapotheken, 1 selbständige homöopathische. Es folgen nähere Uebersichten über ihre Vertheilung u. dgl. Verkauft wurden 14 Apotheken für 70000 Mark (Oberdischingen) bis 325000 Mark (Heilbronn); auf die Berechtigung entfielen hiervon 27000 (Oberdischingen) bis 160000 Mark (Ulm). Revidirt wurden 58 Voll- und 5 Tochterapotheken. Hierbei war das Ergebniss „recht gut" bei 44.62, „gut" bei 49.23, „genügend" bei 6.15% und „ungenügend" bei keiner Apotheke. Die Beschaffung von Personal soll wegen der von ihm gestellten Ansprüche immer schwerer fallen.

Bezüglich der *Heil-, Verpflegungs- und Wohlthätigkeitsanstalten, Wohlfahrteinrichtungen und Bäder* sei angeführt, dass die Zahl der allgemeinen Krankenhäuser von 158 auf 159 stieg, indem in Lauterbach, OA. Oberndorf, ein Gemeindekrankenhaus errichtet wurde; da indessen in Mergentheim 2 Anstalten in ihrer Verwaltung vereinigt wurden, so ergiebt die ausführliche Tabelle, die die Vertheilung der Anstalten auf die einzelnen Landesgegenden und Ortschaften ersichtlich macht: 158 Anstalten mit 2087 Zimmern und 6507 Betten. Der Staatszuschuss zu den Kosten betrug 540782 Mark. Verpflegt wurden 47832 Kranke, von denen 33658 Kranken- und Versicherungskassen angehörten und 8855 auf Staats- und dergleichen Kosten und in Freibetten verpflegt wurden. Von den gesammten Kranken starben 1851 = 3.88 (gegen 3.61% im Vorjahre).

Die *Irrenanstalten* waren dauernd überfüllt, so dass die Staatsanstalten nur 64.6% der Aufnahmengesuche berücksichtigen konnten. Untergebracht waren in Winnenthal mit 304 Plätzen 275—329, in Schussenried mit 440 Plätzen 442—438, in Zwiefalten mit 500 Plätzen 483—527, in Weissenau mit 485 Plätzen 497—507 Irre. Von den sämmtlichen Irren wurden geheilt 15%, gebessert 32.5%, so dass sie entlassen werden konnten; ungeheilt entlassen wurden 29.5%, während 89 = 23.0% der Entlassenen starben. Näheres hierüber in den verschiedenen Beziehungen ergeben die Tabellen, Curventafeln und Sonderausführungen. Bemerkenswerth ist die Einführung des sogen. *schottischen Nachtwachesystems,* wobei besonderes, vom Tagesdienst dann völlig befreites Wartepersonal je 4 Wochen lang die Nachtwachen versieht.

Bezüglich der *7 Privat-Irrenanstalten* hat sich Wesentliches nicht geändert; es wurden in ihnen 1315 Irre, darunter 690 Staatspfleglinge, verpflegt; der Bestand betrug 289—292 Kranke. Auch hierüber folgen eingehende Berichte und Tabellen, auch bezüglich der in Familien untergebrachten Irren und Epileptiker.

Es folgen dann Berichte über die 5 Heil- und Pflegeanstalten für *Epileptische und Schwachsinnige,* deren Zahl um eine, in Hall, gewachsen ist. Von ihnen wurden in Stetten mit Rommelshausen 519, „auf der Pfingstweide" und in Tettnang 58, in Leebenau 491, in Marienberg 167, in Heggbach 155 verpflegt. Auch hierüber ergeben Tabellen und sonstige Ausführungen Näheres.

In der *Landeshebammenschule* in Stuttgart wurden 77 Schülerinnen in 2 Cursen von je 150 Tagen, darunter 12 auf eigene Kosten und 32 Wochenwärterinnen ausgebildet. Die Zahl der Geburten betrug 779 (gegen 687). Hierbei kamen vor: 10 Todesfälle, darunter bei einer der 11 mit Placenta praevia behafteten Gebärenden, ferner bei 2 Müttern mit spontaner Ruptura uteri, ferner 4mal durch Eklampsie und je 1mal durch Apoplexie, Lungenembolie und eiterige Peritonitis. Unter den Erkrankungen der Säuglinge sind 28 an Ophthalmoblenorrhöe zu nennen. In die gynäkologische Abtheilung wurden 151 Personen aufgenommen. Es folgen dann Nachrichten über die beiden orthopädischen Anstalten in Stuttgart und Ludwigsberg, ferner (einschliesslich einer statistischen Tabelle) über 81 Heil- und Verpflegungsanstalten für be-

sondere Zwecke, über Krippen, Haltekinder, Volksküchen, Herbergen, Feriencolonien, Heilbäder und Badeanstalten. Bezüglich letzterer giebt eine Tabelle mit 144 Anstalten Näheres.

Aus dem Capitel *„Sterblichkeit und Todesursachen“* sei Folgendes angeführt.

Bei einer Bevölkerung von 2169480 Seelen (nach der Zählung vom 1. Dec. 1900) kamen 17104 = 6.58‰ (gegen 1899 7.90‰) Eheschliessungen, 76671 = 35.41 (gegen 3.55‰) Geburten und 50647 = 24.49 (22.21‰) Todesfälle, Beides einschliesslich der Todgeborenen, die 2378 waren, vor. An Infektionkrankheiten starben 2816 = 5.56 (4.41%) der Gestorbenen, und zwar an Diphtherie und Croup 990, an Keuchhusten 1104, Scharlach 205, Masern 362, Typhus 154, Lungenentzündung 3780, Magen- und Darmkatarrh, sowie Atrophie der Kinder 11329, Kindbettfieber 118, andere Folgen des Kindbetts 148, Neubildungen 2034, Lungenschwindsucht 4622, anderer Tuberkulose 600, an Pocken Ruhr, Zoonosen aller Art, einschliesslich Trichinose Niemand. Nähere Ausführungen und Tabellen folgen, u. A. unter Beifügung einer Kartenskizze über Ausbreitung von Typhus durch Vermittelung von offenen Flussläufen. An Meningitis cerebrospinalis starben 4 Personen in Freudenstadt in einer Stadtgegend, in der auch 1899 eine kleine derartige Epidemie geherrscht hatte; an Pocken erkrankte eine nur 1mal in der Jugend geimpfte 42jähr. Arbeiterin im Lumpensortirsaale einer Papierfabrik in Heilbronn, genas aber wieder nach 6 Wochen. Endlich trat das seit Jahrzehnten in Süddeutschland nicht beobachtete *epidemische Frieselfieber* (als „suette miliaire“ in Frankreich mehrfach beobachtet) in dem 200 Einwohner zählenden Orte Hohnweiler (O.-A. Backnang) in bösartigster Form auf. Zur Bekämpfung wurden eingreifende Maassnahmen getroffen, Aufstellung einer Isolirbaracke mit Pflegerinnen, eines Desinfektionapparates u. dgl. mehr; 5 Personen starben, aus ihren Mesenterialdrüsen, Leber, Nieren, Milz gelang es einen zur Gruppe des Bacillus coli gehörigen, für Mäuse pathogenen Bacillus zu züchten; wahrscheinlich war die Epidemie durch Genuss des Wassers aus den 17 sämmtlich sehr verunreinigten Privatbrunnen entstanden. Die Epidemie dauerte vom Februar bis Mai.

Das nächste Capitel bringt Näheres über *natürliche und künstliche Geburten, Hebammenwesen* u. dgl. mit Tabellen.

Für Hebammen wurden in 62 Oberamtsbezirken 148 Repetitioncurse für 987 Theilnehmerinnen gehalten, in denen u. A. auch die neue Desinfektionart geübt wurde.

Im Capitel *„Medicinalpolizei“* wird über Verfehlungen gegen die allgemeinen und besonderen Bestimmungen betreffend Ausübung der Heilkunde, Zuwiderhandlungen gegen Vorschriften betreffend Geheimmittel, Arzneiverordnung, Arzneiverkauf, Zuwiderhandlungen gegen die Giftpolizei, sowie in einem Anhange über die oberamtsärztlichen Revisionen der Schrankdrogisten Näheres mitgetheilt; ihre „Droguenschränke“ wurden vielfach in schlechter Ordnung und mit schlechten Waaren befunden, mehrfach äusserten sich ihre Besitzer auch dahin, dass sie dieselben gern wieder los sein würden.

Bezüglich der *öffentlichen und örtlichen Gesundheitpflege* wird zunächst über Verhandlungen wegen Aenderung der Vorschriften für Schulbänke berichtet, sodann mitgetheilt, dass die Bestimmungen über Ausschluss infektiös erkrankter Schüler vom Schulunterrichte in jedem Schulzimmer aufgehängt und zu Beginn eines jeden Schuljahres in den Schulklassen verlesen werden sollten. Es folgen dann eingehende Ausführungen über die hygieinischen Zustände bei den bestehenden, von den Oberamtsärzten revidirten Schulen und die an die Schulen, besonders in baulicher Beziehung zu stellenden Forderungen; eine Tabelle bringt nähere Einzelheiten über die Schulreinigung im Bezirke Rottenburg. Aus den folgenden Capiteln, die zum Theile nur Vacatanzeigen darstellen, verdient grösseres Interesse das Kanalisationprojekt der Stadt Esslingen; hier wurde Reinigung der Abwässer durch Kiesfilter vor ihrer Einleitung in den Neckar vorgeschrieben; ferner wurde erörtert die durch Erbauung eines Südbahnhofes nothwendig gewordene Kanalisation der Südstadt in Heilbronn.

Vom *Impfwesen* sei angeführt, dass von 65195 impfpflichtigen Kindern 55526 = 85.2 (1899 = 85.8%) und von 44542 Schulkindern 43515 = 97.7 (98.2%) geimpft wurden. Tabellen hierüber folgen.

In der Centralimpfanstalt musste wegen Ausbruches von Maul- und Klauenseuche die Benutzung der eingestellten Thiere und der Betrieb zeitweilig unterbleiben. Als Impfthiere wurden übrigens halberwachsene Bullen eingestellt. Mit Stuttgarter Lymphe wurden 58827 öffentliche Impfungen gemacht; hierunter hatten 31954 Vaccinationen 94.4% und 26873 Revaccinationen 99.4% persönellen Erfolg; der Schnitterfolg betrug 84.5, bez. 85.7%. Die Lymphe der Cannstatter Anstalt hatte bei 22040 öffentlichen Erstimpfungen 99.41% persönlichen und 96.6% Schnitterfolg, bei 16356 Wiederimpfungen 99.7% persönlichen und 92.9% Schnitterfolg. R. Wehmer (Berlin).

34. **Die Assanirung von Wien.** Bearbeitet von Paul Kortz, H. Schneider, H. Goldemund, Dr. med. Alois Grünberg und Dr. med. Alfred Freund. I. Bd. 2. Heft von: *„Die Assanirung der Städte in Einzeldarstellungen.* Herausgegeben im Verein mit Hygienikern u. Ingenieuren des In- u. Auslandes von Dr. med. Th. Weyl. Berlin-Charlottenburg. [Fortschritte der Ingenieurwissenschaften, 2. Gruppe, 9. Heft.] Leipzig 1902. Wilh. Engelmann. 4. 194 S. mit 76 Textfiguren u. 14 Tafeln. (13 Mk.)

Das 1. Heft dieses von dem Herausgeber des umfangreichsten und eingehendsten Lehrbuches der Hygieine in's Leben gerufenen eigenartigen Unternehmens hatte *Paris* behandelt; die vorliegende Darstellung über Wien, das erst nach dem Fallen der Stadtmauern und Linienwälle, seit etwa 40 Jahren in der Lage war, sich in eine moderne und hygieinische Grossstadt umzuwandeln, ist einschliesslich der Verfasser der 2 Vorworte von 4 Technikern und 3 Aerzten bearbeitet und zerfällt in eine technische und eine medicinalstatistische Hälfte.

In der *technischen Hälfte* schildert nach einem einleitenden Vorworte des Stadtbaudirektors Franz Berger zunächst Bauinspektor Kortz die *Wasserversorgung*, erwähnt die älteren Wasserleitungen von Hernals, die Albertini'sche Leitung für Pen-

zing, Fünfhaus, Sechshaus, Rudolfshein, für Laurenz und von Karoly, die mit Ausnahme der beiden erstgenannten nur geringe Wassermengen lieferten, ferner die 1836—1841 gebaute Kaiser-Ferdinand-Leitung, die ihr Wasser dem Schottergrunde mittels Sammelkanälen 2.50, später 5 m unter dem Nullpunkte des Donaukanales in einer Menge von 5700, später 10000 cbm pro Tag entnahm, um dann auf die Schilderung der Kaiser-Franz-Josef-Hochquellen-Wasserleitung aus dem Kaiserbrunnen im Höllenthale am Fusse des Schneeberges nahe dem Sömmering näher einzugehen; der Bau dieser zuerst 1862 ausgeschriebenen Leitung wurde 1870 in Angriff genommen und 1873 beendigt; der Aquädukt hat eine Länge von 95.5 km und eine Leistungsfähigkeit von 138000 cbm in 24 Stunden und führt das Wasser nach einem grossen Behälter und von dort in 3 Behälter 2. Ordnung.

Diese Hochquellen-Leitung wird gegenwärtig von 5 Quellen aus gespeist, was unter Beibringung verschiedener Abbildungen und Tabellen näher geschildert ist, und vermag täglich 40000 cbm in Minimo zu liefern, wovon die Gemeinde Wien 36400 cbm abzuleiten berechtigt ist. (Thatsächlich bedurfte aber Wien 1900 mit 1673500 Seelen, den Verbrauch pro Person zu 40 Litern gerechnet, 66000 cbm, den Verbrauch zu 140 Litern gerechnet, 234280 cbm.) Es folgen dann Ausführungen über die chemische und (durch Prof. Weichselbaum festgestellte) bakteriologische Beschaffenheit des Wassers, die Sicherung und Fassung der Quellen über die monumentalen Leitungsanlagen, ferner über das wegen Wassermangels 1877—1878 im December 1878 zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit angelegte Ergänzungswasserwerk zu *Pottschach* auf dem rechten Ufer der Schwarza und jenseits der Südbahn in der Nähe der ersten Anlagen. Weiter werden unter Beibringung von Abbildungen und von 2 Uebersichtkarten der Stadt die Wasservertheilungsanlagen mit ihren (gegenwärtig) 7 grossen Wasserbehältern, die Wasserhebewerke (besonders das in Favoriten) zur Versorgung der hochgelegenen Stadttheile, weiter das Rohrnetz (1899 789056 m, wovon 356055 auf das ehemalige Gemeindegebiet und 433001 auf die Vororte entfallen), weiter Wasserpreis und Wasserverbrauch, Kosten der Hochquellen-Leitung (insgesammt bisher 78557228 Kr. 73 H.), Bauleitung und endlich die Vorarbeiten und Pläne für weitere Ausgestaltung der Hochquellen-Leitung geschildert.

Es werden dann die (seit 1896 eingestellten) Studien für eine von der Trinkwasserleitung gesonderte Nutzwasserleitung durch Grundwasserentnahme im Marchfelde und in der Nähe der Donau, besprochen, sodann die Vorarbeiten für den Bau einer *zweiten Hochquellen-Leitung*, die nach einer 1898 gegebenen Direktive 200000 cbm pro Tag liefern sollte, aus den Quellen des Salzathales in Steiermark in der Gegend der Wildalpen, sowie die zu diesem Zwecke 1899 erfolgte Erwerbung der *„Siebenseeen“* bei Wildalpen im Einzelnen mit Beibringung von Abbildungen. Die Gesammtlänge der Trace soll 225 km betragen.

Nach einigen Bemerkungen über eine nicht zur Ausführung gelangte Wiener-Neustädter Tiefquellenleitung wird dann die *private Wienthalwasserleitung* erörtert, die nach einem 1898 abgeschlossenen Vertrage die ehemaligen westlichen Vororte (Hütteldorf u. s. w.) mit 25000 cbm täglich versorgen soll. Das Wasser soll einem anzulegenden Stauweiher im Wolfsgraben nächst Tullnerbach entnommen und durch Wormser Filterplatten filtrirt werden und besonders als *Nutzwasser* für die industriellen Betriebe im Westen der Stadt, für die dort und im Süden befindlichen grossen Bahnhöfe, das k. k. Arsenal u. dgl. mehr, ferner für Strassen- und Gartenbespritzung, Abort- und Kanalspülungen u. dgl. benutzt werden.

Das 2., ebenfalls vom Bauinspektor Kortz bearbeitete Capitel befasst sich mit der *Entwässerung* von Wien. Einleitend werden zunächst die complicirten und sehr verschiedenartigen Untergrundverhältnisse in geologischer Beziehung, dann die geschichtliche Entwickelung der bis in das 14. Jahrhundert zurückreichenden Kanalisation in ihren verschiedenen Phasen und die Schwierigkeiten wegen Mangels eines einheitlichen Planes, die Verunreinigungen des Wienflusses und Donaukanales durch die Abwässer, deren Regulirung dann 1890 in Angriff genommen wurde, und hierauf das gegenwärtige Kanalnetz unter Beifügung verschiedener Pläne, Karten und Abbildungen der verschiedenen Einzelheiten geschildert. Die jetzige, noch nicht in allen Einzelheiten beendete Kanalisation leitet die Abwässer in 2 grosse Hauptsammler rechts und links des Donaukanales, neben denen Nothauslässe vorhanden sind und schliesslich in die Donau unterhalb der Stadt; hierbei beträgt die Verdünnung der festen Fäkalienbestandtheile 1:72000, und auf 100000 Theile Donauwasser kommen 1.3 Theile fester Fäkalienbestandtheile. Ende 1899 waren rund 608 km Strassen- und 968 km Hauskanäle, ausserdem 6012 durch Abfuhr gereinigte Senkgruben vorhanden. Wenn auch das aus sehr verschiedenen Zeiten stammende Kanalnetz noch nicht durchgehends den Anforderungen der modernen Technik entspricht, so ist man doch bestrebt, durch allmähliche Umgestaltungen ein vollständiges Schwemmsystem unter Bereitstellung der hierfür erforderlichen Wassermengen zu beschaffen. Im Anschlusse hieran werden mit Bildern die vorhandenen oberirdischen und geplanten unterirdischen Bedürfnissanstalten geschildert.

Die folgenden beiden Capitel, ebenfalls aus der Feder von Kortz, behandeln die *Regulirungen des Wienflusses* und des *Donaukanales*. Die in den Alpenausläufen entspringende, die westlichen Vororte und Wien selbst südlich von der Altstadt durchquerende, unterhalb der Aspernbrücke in den

Donaukanal mündende *Wien* erhielt Staubassins in Weidlingau, einen 250 m langen Durchstich an Stelle einer starken Krümmung des Mauerbaches, Ufermauern und feste Sohle im weiteren Verlaufe und dabei eine unterirdische Einwölbung innerhalb der Stadt Wien von der Leopoldsbrücke ab bis zum Stadtparke (1350 m), auch wurden die Ufer architektonisch gefällig ausgestattet und Sammelkanäle längs des Flusses angelegt. Kosten 47 Millionen Kronen. Der 16.5 km lange *Donaukanal* wurde, bez. wird (da die Arbeiten noch nicht beendet sind), innerhalb seines Durchganges durch die Stadt Wien in einen Handels- und Winterhafen mit einer Wassertiefe von 2.20 m (daher Vertiefung der Sohle auf 3.20 m unter Null) umgewandelt. Zu diesem Zwecke ist ein Stauwehr mit Schleussenanlage und Alimentationkanal bei Nussdorf gebaut, wobei die Fundirung des Werkes auf pneumatischem Wege mittels eiserner Caissons erfolgte. Die Breite des Kanales zwischen Augarten und Verbindungsbahnbrücke soll 50 m zwischen den Quaimauern betragen; bei der Ausmündung der Wien soll ein Wendebassin für Schiffe in Breite von 95 m und Länge von 200 m geschaffen werden. Die Kosten der Anlage in Nussdorf betragen 7200000 Kronen, die Fundirungsarbeiten in der Stadt, deren Vollendung 1903 erwartet wird, sind mit 4400000 Kronen veranschlagt. Pläne und Abbildungen veranschaulichen diese Neuanlagen.

*Strassenpflege und Müllbeseitigung* schildert Bauinspektor H. Schneider unter Mitwirkung des Bauinspektors Kortz, insbesondere die Säuberung der Strassen durch die abgebildeten *Teicli*schen Kehrmaschinen, die Kehrichtabfuhr mit dem Wechselkastensystem „Koprophor“ und die Schneebeseitigung durch Einwurf in die Kanäle zum Theile mittels besonderer Schächte, zum Theile mittels der Einsteigeschächte; auch ein Schneeschmelzapparat und ein Schneepflug, sowie die Strassenbesprengung, die zum Theile durch Schlauchtrommelwagen erfolgt und die Müllbeseitigung werden geschildert. Die Müllabladeplätze liegen auf gepachteten Geländen in der Nähe der Grenzen des Gemeindebezirks. Der grösste Theil des Kehrichts gelangt in die Sandgruben am grossen Brückhaufen zwischen dem linken Ufer des Donaudurchstiches und der alten Donau. Da das Müll in der Regel bereits in den Haushaltungen ausgesucht wird, so gestaltete sich bisher die maschinelle Sortirung und Verwerthung durch einen Unternehmer nicht besonders lohnend.

Von grossem Interesse ist das folgende, im Auszuge freilich nur schwer wiederzugebende, vom Oberingenieur Heinrich Goldemund bearbeitete Capitel über *die bauliche Entwickelung und Stadtregulirung*. Sie werden in historischer Weise nach den 3 Perioden bis 1857 (Auflassung der Umwallung und des Stadtgrabens der inneren Stadt), bis 1893 (Einbeziehung der Vorortgemeinden durch Gesetz vom 19. Dec. 1890) und bis zur Gegenwart geschildert. Die gegenwärtige Bauordnung vom 26. Dec. 1890 unterscheidet, wie durch Bilder näher erläutert ist, 3 Zonen: 1) fünfgeschossige, 2) viergeschossige Häuser, einschliesslich Parterre und Mezzaninstock, 3) ländliche Bebauung für Wohnhäuser (die, soweit nicht in Strassen und Plätzen geschlossene Bauweise vorgeschrieben ist, freistehen müssen) mit Erdgeschoss und 2 Stockwerken. Von besonderer Wichtigkeit für die Stadtentwickelung der nächsten Zukunft sind die „Gürtelstrasse“ an Stelle des alten Linienwalles, die „Wienzeile“ über dem unterirdisch gelegten Wienflusse, ferner die Stadttheile am Krottenbache (nahe Doebling und Sievering) bei Simmering, am Wilhelminenberge und in Kaiserebersdorf. Hierbei spielt eine besondere Rolle die neue zum Theile unterirdisch laufende Stadtbahn, die für die Gürtelstrasse als Viaduktbahn in ihrer Mitte geplant ist.

Die *zweite Hälfte* des Werkes bringt im *medicinalstatistischen Theile* zunächst ein Vorwort des *Stadtphysicus* Dr. A. Löffler. Hieraus sei angeführt, wie die Sterblichkeit in Wien von 36.5‰ Todesfällen 1871 bei 624138 auf 30.0‰, in 1881 bei 715257 auf 25.01‰, in 1891 bei 1378530 und auf 20.9‰, in 1900 bei 1656662 Seelen gefallen ist. Hierbei sind die Todesfälle an Infektionkrankheiten von 4.42 auf 2.96, bez. 2.75 und 1.38, und speciell an Tuberkulose von 9.09 auf 7.38, bez. 5.90 und 5.29‰ herabgegangen. Hierzu liefern Dr. Alois Grünberg und Dr. Alfred Freund die Sonderausführungen, indem sie unter Beifügung zahlreicher statistischer Tabellen, von graphischen Darstellungen und Curventafeln zunächst eine Uebersicht über die zeitliche Entwickelung der hygieinischen Einrichtungen der Stadt Wien geben und sodann die Bewegung der Bevölkerung und die Mortalität näher darlegen. Abgesehen von der bereits in der 1. Hälfe geschilderten Umgestaltung, deren Einfluss näher erörtert wird, war u. A. bemerkenswerth: die bessere Krankenfürsorge seit den 70er Jahren, der Erlass von Normalvorschriften für den Schulbau, die Regelung der Anzeigepflicht für ansteckende Krankheiten und die Formaldehyd-Desinfektion, die Einführung der Gewerbe-Inspektionen, die Gründung der Rettungsgesellschaft, Fürsorge für Arbeiterwohnungen u. dgl. mehr.

Der Antheil der Säuglingsterblichkeit an der Gesammtsterblichkeit betrug 1865—1870 31.8% (= 261‰ der Geburten), 1871—1880 27.3%, 1881—1890 25.6% (= 185‰ der Geburten), während er in Folge Hinzukommens der Vororte im letzten Jahrzehnte wieder auf 30% (211‰ der Geburten) in die Höhe ging. Dabei beträgt gegenwärtig die Sterblichkeit der ehelichen Kinder im 1. Lebensjahre 20.2, die der unehelichen 30.3% der Lebendgeborenen.

Die Sterblichkeit an bösartigen Neubildungen, die 1867 nur 3% der Gesammtsterblichkeit betrug, ging auf 6% in 1898 in die Höhe, und zwar

war dies *nicht* durch die Ortsfremden, sondern durch die Einheimischen bedingt. Interessant sind die Tabellen, die das Verhalten der Ziffer der an ansteckenden Krankheiten Verstorbenen zu derjenigen der an ihnen erkrankt gemeldeten Personen ersehen lassen. Die Krankheiten der Verdauungsorgane und ihrer Adnexe werden ziffermässig mit der Lebensmittelcontrole, sowie den Mengen der beanstandeten und vernichteten Fleischwaaren in Beziehung zu setzen versucht. Ganz besonders bemerkenswerth ist es, dass durch die zunehmende Assanirung Wiens Flecktyphus, Dysenterie und Blattern ausgerottet wurden, und dass es bei späteren Einschleppungen immer rasch gelang, ihre Ausbreitung zu begrenzen.

Uebrigens wird mit Recht betont, wie die Bestrebungen zur Verbesserung der hygieinischen Verhältnisse lange Zeit hindurch in dem Mangel einer einheitlichen Verwaltung ihr hauptsächliches Hinderniss fanden, eine Thatsache, die auch anderwärts festgestellt wurde. An Blattern starben 1867 noch 276, 1872 3334, 1877 1410, 1882 808, 1892 11, 1897, 1898 und 1900 keine und 1901 1 Person, während Erkrankungen daran in diesen Jahren 2, 7, 3 und 3 vorkamen. An Abdominaltyphus starben 1851—1860 noch durchschnittlich jährlich 1054, 1881—1885 nur 129 und im letzten Jahrfünft nur 92 Personen im jährlichen Durchschnitte. Flecktyphus kam in letzter Zeit nur 1892 bei 3, 1893 bei 2 und 1896 bei 1 Person vor; an Dysenterie starben im Jahresdurchschnitte 1867—1870 noch 97, 1881—1891 12, im letzten Jahrzehnt nur 8 Personen im Jahresdurchschnitte; an Diphtherie erkrankten 1892 4332 und starben 1546, 1896 3054 und starben 603, 1900 2149 und starben 298, das Lethalitätprocent sank also von 35.6 auf 13.8%. Mit Heilserum waren 1897 nur 51, 1900 bereits 75% behandelt. Auch über andere Krankheiten folgen ähnliche mit Tabellen belegte Ausführungen, aus denen sich zeigt, wie „unter dem Einflusse der Autonomie sich die Gesundheitsverhältnisse Wiens sowohl durch die Initiative und Geldopfer der Gemeinde, wie durch die geordnete politische Verwaltung seitens des Magistrats und durch Zusammenwirken desselben mit den technischen und ärztlichen Berathern wesentlich besserten".

R. Wehmer (Berlin).

35. **Bericht des Wiener Stadtphysikats über seine Amtsthätigkeit und über die Gesundheitsverhältnisse der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien in den Jahren 1897—1899.** Im Auftrage des löblichen Gemeinderaths erstattet von Dr. Emil Kammerer, Dr. Gregor Schmid und Dr. Adolf Löffler. XXVII—XXIX. Wien 1901. Verlag des Wiener Magistrats. (In Commission bei Wilh. Braumüller.) 610 S. (12 Mk.)

Das reichlich mit statistischen Tabellen ausgestattete Werk zeigt, dass das Wiener Stadtphysikat seit dem Jahre 1881 unter der Leitung des während der Drucklegung aus dem Leben geschiedenen Dr. Kammerer sich zu einer bedeutenden sanitären Centralstelle entwickelt hat. Der Bericht zerfällt in 2 Hauptgruppen, deren erste die hygieinischen und sanitätpolizeilichen Angelegenheiten, deren zweite den Sanitätdienst, die Sanitätanstalten und die Wohlfahrteinrichtungen umfasst. Der 1. Theil enthält eine Angabe über die Thätigkeit der städtischen Bezirksärzte und Sanitätaufseher und eine Schilderung der hygieinischen Zustände der 19 Bezirke und der fortschreitenden Assanirung derselben, ferner eine Schilderung der Thätigkeit des Physikats bei gewerblichen Betriebsanlagen, ferner die neuen Betriebsbedingungen für einzelne gewerbliche Anlagen, die Ergebnisse chemischer und mikroskopischer Untersuchungen (Hochquellenwasser, Abwässer, Nahrungs- und Genussmittel, Gebrauchsgegenstände u. s. w.), den Zustand des Leichenwesens und den Verkehr mit Gift. Bei Besprechung der Thätigkeit des Physikats in Schulen wird mitgetheilt, dass Wien im Jahre 1898 429 Schulen mit 175644 Schulkindern besass, dass Schulärzte nicht vorhanden sind, dass die Schaffung derselben zwar sehr wünschenswerth sei, allein bei 100 Schulärzten 60000 Gulden kosten würde unter Annahme eines sehr geringen Honorarsatzes von 150 Gulden für die Schule. Bei stärkerer Heranziehung der Bezirksärzte könne von Schulärzten noch abgesehen werden, da die Gesundheitverhältnisse der Wiener Schulkinder nicht so schlechte wären, die Morbidität der noch nicht schulpflichtigen Kinder sei doppelt so gross als die der schulpflichtigen, ihre Mortalität dagegen sei 16mal so gross. Bei Beurtheilung dieser Fragen dürfte wohl eine grosse Anzahl anderer schädigender Faktoren noch zu berücksichtigen sein als Schule oder Nichtschule. Es folgt sodann die Wasserversorgung, die Bestimmungen über Desinfektion, Sanitätstationen und Krankentransport.

Hinsichtlich des Sanitätdienstes der Stadt Wien waren 1899 vorhanden 2336 Aerzte, von denen neben 7 Aerzten des Stadtphysikats 25 als Bezirksärzte, 8 als k. k. provisorische Armenärzte und 56 als städtische Armenärzte fungirten, das Stadtgebiet zerfiel in 64 armenärztliche und in 82 beschauärztliche Rayons. Den Bezirksärzten sind 33 Sanitätaufseher, 52 Sanitätdiener und 40 Desinfektiondiener aus dem Stande der Tagelöhner beigegeben, ausserdem funktioniren noch 30 Leichenwärter. 1899 wurden revidirt 24399 Häuser, 3353 Schulen, 1470 Handlungen und Massenquartiere, 5007 Verkaufsläden von Nahrungsmitteln, Eisgewinnplätze 67, Revisionen bei sonstigen sanitären Uebelständen 4052, Controle gemeldeter Infektionkrankheiten 29305, Wohnungsdesinfektion 25778, im Dungapparate 7652, in

Schulen 682, in Arresten 26, in Massenquartieren 2, von Fuhrwerken 108, Verbrennungen 6259. Amtsärztliche Untersuchungen fanden 1899 statt 3318, bei der städtischen Feuerwehr 631, bei letzterer kamen wegen Erkrankung in Behandlung 340, in Spitalpflege 46 Personen bei einer Kopfzahl von 451. Sexuelle Untersuchungen der Mannschaft fanden 4000 statt. Die 25 Bezirksärzte verrichteten 74585 Amtshandlungen und 312300 schriftliche Arbeiten. Zahnärzte waren Ende 1899 vorhanden 229, Zahntechniker 113. Masseure 88, Hebammen 1680, so dass auf jede Hebamme 962.6 Köpfe der Bevölkerung fallen, 20 von ihnen wurden strafgerichtlich verurtheilt. Apotheken waren 1899 vorhanden 107, so dass auf eine Apotheke 14943 Einwohner fallen. Der Rettungsdienst liegt in Händen der k. k. Sicherheitwache (1897—99 6442, 7226, 7140 Hülfeleistungen, zu denen noch Hülfeleistungen bei Selbstmordversuchen dazu kommen 268, 256, 294), der freiwilligen Rettungsgesellschaft (Hülfeleistungen 7100, 8513, 8770) und der Feuerwehr (1899 490). Krankentransporte wurden bewirkt in demselben Jahre 20683, was einem Tagesdurchschnitte von 56.6 entspricht, stündlich fanden somit etwas über 2 Krankentransporte statt. Ausführlich ist der Bericht über die Thätigkeit der Sanitätanstalten und Wohlfahrteinrichtungen, der die Krankenhäuser und die Anstalten und Einrichtungen für arme hülfbedürftige Personen umfasst (Wärmestuben, Volksküchen, Thee- und Suppenanstalten), ebenso die privaten Wasserheilanstalten, Epidemiespitäler, Anstalten für Reconvalescenten und Geisteskranke, Idiotenfürsorge und Ueberwachung der geisteskranken und geistesschwachen Personen in häuslicher Pflege seitens der städtischen Amtsärzte. Aus dem Abschnitte über den Gesundheitzustand seien Morbiditāt- und Mortalitätverhältnisse hervorgehoben. Erstere werden geschildert nach den Aufzeichnungen der Armenärzte, nach den Gesundheitverhältnissen der städtischen Humanitätanstalten, der Krankenbewegung in den Krankenhäusern, in den einzelnen Krankenkassen und nach der Zahl der angemeldeten Infektionkrankheiten. Armenärztliche Behandlung für die Berichtsjahre in 92245, 85630, 91643 Fällen, davon 1899 entzündliche Krankheiten der Athmungsorgane 25766, Tuberkulose 8290, Syphilis 484. Spitalbehandlung 1899 86376 Fälle, davon Syphilis 7105, akute Erkrankungen der Athmungsorgane 6314, Lungentuberkulose 5658. Angemeldet wurden 1897—99 Infektionkrankheiten 27308, 28678, 38314, davon starben 2050, 1985, 1998. Hinsichtlich der Mortalitätstatistik ist zuerst hervorzuheben, dass allgemeine Todtenbeschau stattfindet. Von 75, 78 und 92 ärztlichen Funktionären wurden in eben so vielen Revieren 20898, 19081, 19118 Leichen besichtigt, während im Ganzen 33187, 32356 und 33952 Todesursachen ärztlich beglaubigt wurden, von denen nur 15, 15 und 12 wegen vorgeschrittener Fäulniss unbekannte Todesursachen ergaben. Die Sterblichkeit betrug im Durchschnitte für 1000 der Bevölkerung 21.30, 20.35 und 20.92, mit Ausschluss Ortsfremder und Unbekannter 20.58, 19.63, 20.14. Davon entfallen für die Berichtsjahre auf Krankheiten der Athmungsorgane 17.73, 18.37, 18.42%, auf Infektionkrankheiten 24.49, 29.62, 29.57%. Sterbefälle und Todesursachen sind nach Alter, Jahreszeiten und Stadtbezirken gruppirt, wobei sich das Faktum herausstellt, dass der Gesundheitzustand der Bevölkerung in den einbezogenen Bezirken sich immer mehr und mehr dem der alten Bezirke nähert. Erläutert wird durch Tabellen die Vertheilung der Eheschliessungen und Geburten auf die einzelnen Monate, bei den Geburten nach Vitalität, Abkunft und Geschlecht. 1899 kommen auf 1000 der Bevölkerung 10 Eheschliessungen, 33.30 Geburten, 20.92 Sterbefälle. Bei den Geburten werden die Kindeslagen, die Altersverhältnisse der Gebärenden, die Specialisirung der Geburten, die Arten der Kunsthülfe und der Ausgang der Geburt und des Wochenbettes für Mutter und Kind dargestellt. Von Lebendgeborenen starben im 1. Lebensjahre von 1895—99 21.65, 20.16, 20.21, 19.68, 19.44%, im 2. bis 5. Lebensjahre 12.2, 12.46, 11.42, 11.30, 11.14%. Die Morbiditāt- und Mortalitättabellen der Infektionkrankheiten sind sehr zahlreich und übersichtlich. Auf 1000 Civileinwohner kamen bei ihnen zur Anmeldung 17.58, 18.10, 18.94 und starben 1.319, 1.25, 1.248. Tabellen erläutern ferner Erkrankungs- und Sterbeverhältnisse beim schulpflichtigen Alter und bei den einzelnen Altersklassen, sowie nach den einzelnen Krankheiten. Die Todesfälle nach Diphtherie stellen sich seit 1892 (1894 Einführung der Serumbehandlung) auf 10000 Einwohner wie folgt: 11.1, 11.0, 11.2, 4.6, 4.0, 3.65, 3.21, 2.94. An Abdominaltyphus starben 1897: 84, 1898: 93, 1899: 67 Personen; an Lungentuberkulose 6030, 5543, 6180 Personen. Auf die übrigen Krankheiten einzugehen, ist im Rahmen des Referats nicht möglich. Unter den Anstalten und Einrichtungen zur Bekämpfung übertragbarer Infektionkrankheiten werden die Fortschritte des Impfwesens, die curativen und präventiven Impfungen bei Diphtherie, einschliesslich der Anstalt zur Erzeugung des Heilserum, die Tollwuth-Schutzimpfungsanstalt und die Präventivmaassregeln gegen Auftreten und Verbreitung der asiatischen Cholera und der Pest geschildert und endlich die prophylaktischen Maassnahmen gegen die übrigen Infektionkrankheiten und speciell gegen die Verbreitung der Tuberkulose mitgetheilt.

Zum Schlusse möge noch erwähnt werden, dass 1899 wegen Herkunft aus einem pestverdächtigen Orte 429 Personen in 1591 einzelnen Revisionen beobachtet wurden.

Weissenborn (Berlin).

36. **Die Lehre von der Mortalität und Morbidität.** Anthropologisch-statistische Untersuchungen von Harald Westergaard. 2. vollständig umgearbeitete Aufl. Jena 1901. Gustav Fischer. Gr. 8. 702 S. (20 Mk.)

Die 1. Auflage des Werkes ist vor 20 Jahren erschienen, die jetzige Ausgabe ist ein thatsächlich neues Buch; die ungemein reiche Entwickelung aller Gebiete der Bevölkerungstatistik der letzten Decennien hat bewirkt, dass der Plan des Buches ein anderer geworden ist und neue Gegenstände aufgenommen worden sind, so die Behandlung der Geschichte der Statistik.

W. hat sich die Aufgabe gestellt, auf statistischen Daten fussend, eine Schilderung der mannigfachen Einwirkungen zu geben, die die verschiedenen Lebensverhältnisse auf die Gesundheit des Menschen ausüben. Die riesig angeschwollene Literatur, die Statistiken der Lebensversicherungen, der Unfall-Berufsgenossenschaften, der Krankenkassen und der Heere der Culturländer sind in erschöpfender Weise kritisch herangezogen worden. W. behandelt zuerst in geschichtlicher Darstellung die Anfänge der Mortalität- und Morbiditätstatistik, ferner die moderne Statistik, ihre Beobachtungen und die Verwerthungen derselben und würdigt dann kritisch den Verlauf der Sterblichkeit und Krankheit nach Alter, Geschlecht und Civilstand, wobei der Einfluss der einzelnen Krankheiten, der Ehe, Ehelosigkeit und Unfälle auf die verschiedenen Lebensalter beleuchtet wird. Das Capitel ehemaliger und jetziger Sterblichkeit bringt eine Schilderung der Seuchen des Alterthums und des Mittelalters, der hygieinischen Zustände jener Zeiten und eine grosse Menge Sterblichkeittafeln aller Epochen; das Capitel „periodische Schwankungen der Sterblichkeit“ behandelt letztere nach Jahreszeiten, Ernährungsverhältnissen, Krankheiten und Klimaten. Die übrigen Capitel behandeln die Todtgeburten, Kindersterblichkeit (erbliche Belastung, Blutsverwandtschaften der Eltern, Blindheit, Taubheit, Cretinismus und Geisteskrankheiten), Land und Rasse (religiöse Verhältnisse), Wohnort und Wohnung (Militärverhältnisse, Boden, Grundwasser u. s. w.), Vermögensverhältnisse und Gesellschaftklasse, Auslese der Lebensversicherungen, Beamtenthum und freie Berufe, Handels-, Transportwesen und Sicherheitdienst, Urproduktion (Landwirthschaft, Bergbau), Industrie, Ernährungs- und Lebensweise, Selbstmord und Unfall. Es ist bei der Reichhaltigkeit der einzelnen Abschnitte unmöglich, ihren Inhalt auch nur in Umrissen wiederzugeben, so dass auf das eigene Studium des Werkes hingewiesen werden muss. Trotz der trockenen Zahlen hat die Statistik neben dem wissenschaftlichen einen eminent praktischen Zweck, den, „eine friedlich sociale Arbeit zu fördern“. Ueberall, wo die Statistik einen Unterschied in der Sterblichkeit zweier Gruppen enthält, liegt die Aufgabe vor, die Gesundheitverhältnisse der Gruppe mit dem ungünstigeren Niveau auf die Stufe der anderen zu bringen; alle Menschenfreunde, Aerzte, Hygieiniker, Schulmänner und Fabrikanten u. s. w. können zusammen wirken, um die bestmöglichen hygieinischen Bedingungen in ihrer Heimath, in Fabrik, Werkstätte und Schule zu schaffen. Hierher gehört auch der Kampf gegen den Alkoholismus und die Sittenlosigkeit.

Weissenborn (Berlin).

37. **Die wesentlichen Bestimmungen der „Deutschen Prüfungsordnung für Aerzte“ vom 28. Mai 1901**; von Prof. Dr. Martin Kirchner. [Sond.-Abdr. a. d. Klin. Jahrb. VIII.] Jena 1901. Gustav Fischer. Gr. 8. 96 S. (2 Mk. 50 Pf.)

K. bespricht die neue Prüfungsordnung, die in extenso mit Anlagen zum Abdruck gelangt und der die Geschichte ihres Entstehens seit dem Jahre 1890 vorausgeht, indem er zuletzt die allgemeinen Gesichtspunkte kritisch beleuchtet, die bei den commissarischen Berathungen Gegenstand der Erwägung gewesen sind. Es sind folgende:

1) Die Vorbildung der Mediciner, die bedingt ist durch die Gleichwerthigkeit der 3 höheren Lehranstalten in Folge der Allerhöchsten Cabinetsordre vom 26. Nov. 1900. Die Zusammenstellungen der Lehrpläne der Gymnasien und Realgymnasien aus den Jahren 1850, 1882, 1892 und 1901, sowie der Oberrealschule von 1901 lassen erkennen, dass die Gleichberechtigung der beiden ersten Anstalten „in einem wesentlich unbedenklicheren Lichte“ erscheint, als allgemein in ärztlichen Kreisen angenommen wird. Beträchtlich abweichend ist der Lehrplan der Oberrealschule und nicht unberechtigt die Frage K.'s, ob die mehr cursorische Vorbereitung auf die Ergänzungsprüfung im Lateinischen den langjährigen systematischen Unterricht in dieser Sprache wird ersetzen können.

2) Die Beibehaltung der Zweitheilung der Prüfung mit den gesteigerten Anforderungen in der Anatomie und Physiologie für die Vorprüfung, Fortfall dieser Disciplinen in der Hauptprüfung und Hinzufügen einer Prüfung in der topographischen Anatomie für die chirurgische Station.

3) Mindestdauer des medicinischen Studium und Beibehaltung des halbjährigen Militärdienstes mit der Waffe, der allerdings nicht angerechnet werden darf, wenn er in die 4 klinischen Halbjahre fällt, die zwischen Vor- und Hauptprüfung liegen sollen.

4) Das praktische Jahr nach Abschluss der Hauptprüfung.

5) Zeitbestimmung der ärztlichen Vorprüfung, und zwar frühestens innerhalb der letzten 6 Wochen des 5. Semesters.

6) Die Fassung der Forderungen nach Prüfung in allgemeiner Bildung, in ärztlicher Pflichtenlehre und in Berücksichtigung der geschichtlichen Seite der Examensfächer.

7) Die Maassregeln, die den Gang der Prüfung beschleunigen.

8) Die Wiederholung der Prüfung.

9) Die Bestimmungen, die geeignet sein dürften, den ärztlichen Stand vor Elementen, die ihm zur Unehre gereichen könnten, zu bewahren.

10) Prüfungscommissionen, Vorsitzender und mehrere Stellvertreter.

Diesen allgemeinen Ausführungen folgen sodann die Besprechungen der einzelnen Bestimmungen der Prüfungsordnung, gegliedert nach Vor- und Hauptprüfung. Unter Ablehnung von Zwangsvorlesungen für die Fächer der Vorprüfung sind für dieselbe nur nachzuweisen: a) anatomische Präparirübungen während zweier Semester; b) mikroskopisch-anatomische Uebungen; c) neu, ein physiologisches und ein chemisches Prakticum. Die Prüfungen in Anatomie und Physiologie entsprechen in allerdings verschärfter Form denen der jetzigen Hauptprüfung unter Wegfall der durch das Loos zu bestimmenden Vorträge; auch die Bewerthung der einzelnen Fächer der Prüfung ist geändert und bei Ausstellung der Gesammtcensur der Schwerpunkt auf den Examenausfall in Anatomie und Physiologie gelegt. Geändert ist die Wiederholungsfrist, die in den beiden Hauptfächern bis zu 12 Mon. betragen kann. Es sind nur 2 Wiederholungsprüfungen gestattet. Die Prüfungsgebühren steigern sich auf 90 Mark.

Bei der ärztlichen Hauptprüfung sind 2 Prüfungsperioden officiell eingerichtet, beginnend am 1. October und 1. März, statt der bisherigen einen vom 1. November. Die Prüfungen werden bis Mitte August dauern, jetzt bis Mitte Juli. Unter den Neuerungen der ärztlichen Vorprüfungen ist hervorzuheben, dass der Reichskanzler im Einverständnisse mit den Centralbehörden eine im Auslande bestandene Prüfung an Stelle der ärztlichen Vorprüfung anzurechnen befugt ist. Die einzureichenden Nachweise sind folgende: zwei innere Praktikantensemester, ein Semester medicinischer Poliklinik und ein Semester Kinderklinik oder -Poliklinik, je zwei Praktikantensemester für Chirurgie und Geburthülfe, vier Geburtbescheinigungen, je ein Praktikantensemester für Augen- und psychiatrische Klinik, sowie regelmässiger Besuch der Specialkliniken oder -Polikliniken für Hals- und Rachen-, für Ohren-, Haut- und syphilitische Krankheiten, Bescheinigung je einer einsemesterigen Vorlesung über topographische Anatomie, Pharmakologie und gerichtliche Medicin. Um der Centralbehörde die Möglichkeit der Prüfung zu geben, wie weit der Candidat in seinem Studiengange dem Rathe der Fakultäten gefolgt ist, hat letzterer in einem eigenhändig geschriebenen Lebenlauf den Gang seiner Universitätstudien darzulegen, auch nach Abgang von der Universität ein amtliches Zeugniss über seine Führung in der Zwischenzeit beizubringen. Eingehendere Würdigung erfahren die einzelnen 7 Prüfungsabschnitte mit ihren Adnexen, die Zahl der Prüflinge, die Bestimmungen über den Gang der öffentlichen Prüfungen, zu denen auch in Zukunft jedem Lehrer der Medicin an einer Universität des deutschen Reiches der Zutritt frei steht, die Reihenfolge der Prüfungsabschnitte, ihre eventuellen Wiederholungen und die Umänderung ihrer Bewerthung für die zu ertheilenden Censuren und die Gesammtcensur, endlich die Beschleunigung des Prüfungsgeschäftes. Neu ist die Bestimmung, dass die Prüfung in allen Abschnitten als nicht bestanden gelten soll, wenn sie nicht in einem Zeitraume von 3 Jahren nach ihrem Beginne vollständig beendet wird. Vom praktischen Jahr ist hervorzuheben, dass auch die Absolvirung genügender Anstalten des Auslandes für das praktische Jahr mit angerechnet werden kann, allerdings nur als Ausnahme und nach Entscheidung des Reichskanzlers und der Centralbehörde. Unter denselben Bedingungen kommen die geeigneten praktischen Aerzte nur von Fall zu Fall bei Ableistung des praktischen Jahres in Frage und so weit die Zahl der ermächtigten Anstalten nicht ausreicht. „Die Verhandlungen darüber, welche Krankenhäuser dabei in Betracht zu ziehen sein werden, sind noch nicht zum Abschluss gelangt.“ Wo die Höchstzahl der Praktikanten für eine Anstalt nicht festgelegt ist, wird die bezügliche Entscheidung ebenfalls von Fall zu Fall getroffen werden müssen. Die Anrechnung des zweiten halben Jahres der militärischen Dienstzeit als einjährig freiwilliger Arzt auf das praktische Jahr ist unmöglich, da die Approbation als Arzt erst nach Absolvirung des praktischen Jahres ertheilt wird. Diese Approbation hat der Candidat dann selbst bei derjenigen Centralbehörde, in deren Bezirk er die ärztliche Hauptprüfung bestanden hat, zu beantragen. Den Schluss bilden die Besprechungen über die Schluss- und Uebergangsbestimmungen der neuen Prüfungsordnung.

Die Ausführungen K.'s sind von höchstem Interesse und mit Dank zu begrüssen, geben sie doch die Anschauungen der leitenden Kreise und die eines Mitarbeiters der neuen Prüfungsordnung wieder, der Jahre hindurch mit Rath und That bei dem neuen Werke geholfen hat. Die Veröffentlichung wird somit als erster Commentar dauernden Werth behalten. Weissenborn (Berlin).

---

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

# Jahrbücher

der

## in- und ausländischen gesammten Medicin.

**Bd. 278.** **1903.** **Heft 2.**

# A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

## Ueber Diabetes mellitus.[1])

Von

Dr. Karl Grube,

Neuenahr — London.

*Literatur.*

**1901.**

1) Zülzer, Zur Frage des Nierendiabetes. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 48. 1901.

2) Czyhlarz, E. v., u. W. Schlesinger, Blutzuckerbestimmungen bei Phlorhizindiabetes. Wien. klin. Rundschau XV. 41. 1901.

3) Donath, J., u. W. Schlesinger, Blutzuckerbestimmungen bei alimentärer Glykosurie beim Hunde. Ebenda 41.

4) Monro, T. K., Case of diabetes mellitus in which threatened coma was averted under treatment by intravenous saline injection. Glasgow med. Journ. LVI. 3. p. 165. Sept. 1901.

5) Edsall, David L., General metabolism in diabetes mellitus. Philad. med. Journ. VII. 14. p. 673. April 1901.

6) Lépine, R., La lévulosurie alimentaire dans ses rapports avec les affections du foie. Semaine méd. XXI. 14. 1901.

7) Lusk, Graham, and F. L. Foster, Metabolism in diabetes. New York Univ. Bull. of the med. Sc. I. 4. p. 147. Oct. 1901.

8) Arteage, J. F., and Graham Lusk, Phlorhizindiabetes in goats and cats and the non-production of sugar from fat in diabetes. Ibid. I. 4. p. 145. Oct. 1901.

9) Lusk, Graham, Ueber Phlorhizindiabetes. Ztschr. f. Biol. XXIV. 1. p. 31. 1901.

10) Lépine, R., La glycosurie phlorhizique. Arch. de Méd. expérim. XIII. 5. p. 710. Sept. 1901.

11) Herter, C. A., The acid intoxication of diabetes in relation to prognosis. Journ. of experim. med. V. p. 617. 1901.

12) Ascoli, G., Sulla glycosuria e la glucopoiesi da grassi. Bollettino della R. Acad. Med. di Genova XV. 1901.

13) Berger, Alb., Experimentelle Beiträge zum Pankreasdiabetes beim Hund. Inaug.-Diss. Halle 1901.

14) Brizard, Georges, Ueber die Verlangsamung der Ernährung beim Diabetes. Thèse de Paris 1901.

15) Charlier, F., Die Spaltung des Phlorhizin in der Niere. Compt. rend. de la Soc. de Biol. 53. p. 494. 1901.

16) Dammer, Die Ursachen der *Bremer*'schen Reaktion. Inaug.-Diss. Jena 1901.

17) Bergenthal, Karl, Glykosurie u. alimentäre Glykosurie bei Cholelithiasis. Inaug.-Diss. Giessen 1901.

18) Lawerenz, G., Untersuchungen über die Zuckerausscheidung bei gesunden u. kranken Kindern. Inaug.-Diss. Kiel 1901.

**1902.**

19) Herzog, Maximilian, The histopathology of the pancreas in diabetes mellitus. Amer. Med. Chicago Jan. 1902.

20) Flexner, Simon, The pathology of diabetes. Univ. of Pennsylv. med. Bull. XIV. 11. p. 390. Jan. 1902.

21) Allen, S. Busby, Diabetes and the eye. New York med. Journ. March 29. 1902. p. 548.

22) Mayer, Abraham, Symptoms, pathology and treatment of diabetic coma. New York med. Record LXI. 10. p. 370. March 1902.

23) Schmidt, M. B., Ueber die Beziehungen der Langerhans'schen Inseln des Pankreas zum Diabetes mellitus. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 2. 1902.

24) Ssobelow, L. W., Zur normalen u. pathologischen Morphologie der inneren Sekretion der Bauchspeicheldrüse. Virchow's Arch. CLXVIII. 1. p. 91. 1902.

25) Herzog, M., Zur Histopathologie des Pankreas beim Diabetes mellitus. Ebenda p. 86.

26) Mayer, Paul, Ueber das Verhalten der drei stereo-isomeren Mannosen im Thierkörper. Verhandl. d. XX. Congr. f. innere Med. 1902. p. 486.

27) Spiro, K., u. H. Vogt, Ueber Phlorhizin u. experimentelle Glykosurie. Ebenda p. 524.

28) Blum, F., Ueber Nebennierendiabetes. Ebenda p. 503.

29) Blum, F., Weitere Mittheilungen zur Lehre vom Nebennierendiabetes. Arch. f. d. ges. Physiol. XC. 11 u. 12. p. 617. 1902.

[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXIV. p. 121.

30) Herter, C. A., and A. N. Richards, Note on the glycosuria following experimental injections of adrenalin. Med. News LXXX. 5. p. 201. Febr. 1902.

31) Herter, C. A., On adrenalin glycosuria and allied forms of glycosuria due to the action of reducing substances and other poisons on the cells of the pancreas. Med. News LXXX. 19. p. 865. May 1902.

32) Herter, C. A., u. Alfred Wakemann, Ueber Adrenalin-Glykosurie u. verwandte durch die Wirkung reducirender Substanzen u. anderer Gifte auf die Pankreaszellen hervorgerufene experiment. Glykosurien. Virchow's Arch. CLXIX. 3. p. 479. 1902.

33) Strohe, L., Beitrag zur Würdigung der forensischen Leberzuckeruntersuchung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIV. 1. p. 97. 1902.

34) Bar, L., Otite moyenne aiguë d'origine diabétique. Revue hebd. de Laryngol. XXIII. 1902.

35) Renzi, E. de, Diabeto mellito. Gaz. degli Osped. XXIII. 60. 62. 1902.

36) Renzi, E. de, Diabeto mellito. Ibid. 45. 1902.

37) Teleky, H., Pankreasdiabetes u. Icterus gravis. Wien. klin. Wchnschr. XV. 29. 1902.

38) Bruining, J., Zur Frage der alimentären Glykosurien bei Leberkranken. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 25. 1902.

39) Schlesinger, W., Ueber einige ursächliche Bedingungen für das Zustandekommen der alimentären Glykosurie. Wien. klin. Wchnschr. XV. 30. 1902.

40) Mayer, Paul, Ueber Indoxyl-, Phenol- u. Glykuronsäureausscheidung bei Phlorhizindiabetes. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. 5 u. 6. p. 217. 1902.

41) Hoppe-Seyler, G., Zur Pathologie der vorübergehenden Glykosurie. Verhandl. d. XX. Congr. f. innere Med. 1902. p. 384.

42) Strauss, H., Ueber nichtdiabetische Glykosurien. Med. Woche Nr. 6. 1902.

43) Kalinczuk, Ueber gewisse Beziehungen zwischen Adipositát u. Glykosurie. Wien. klin. Rundschau XV. 12. 13. 1902.

44) Kóssa, J., Ueber Chromsäure-Diabetes. Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXVIII. p. 627. 1902.

45) Pal, J., Glykosurie bei Chromsäurevergiftung. Wien. med. Wchnschr. XV. 8. p. 846. 1902.

46) Bendix, E., u. A. Bickel, Kritischer Beitrag zur Lehre von der Glykolyse. Deutsche med. Wchnschr. XVIII. 1. 1902.

47) Lépine, R., Zur Lehre von der Glykolyse. Ebenda 4. 1902.

48) Croftan, C., An experimental investigation into the causes and the treatment of diabetes mellitus. Amer. Journ. of med. Sc. CXXIII. April 1902.

49) Mohr, L., u. A. Loeb, Beiträge zur Frage der diabetischen Acidose. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. 8. 1902.

50) Loeb, A., Die Beeinflussung der diabetischen Acidose durch das Nahrungsfett. Ebenda 8.

51) Grube, K., Ueber den Einfluss des Fettes auf die Aceton- u. Säureausscheidung beim Diabetiker. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VI. 2. p. 75. 1902.

52) Bendix, E., Ueber alimentäre Glykosurie nach Narkose. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. 6. 1902.

53) Hesse, A., Ueber Eiweissumsatz u. Zuckerausscheidung des schweren Diabetikers. Ztschr. f. klin. Med. XLV. p. 236. 1902.

54) Rumpf, Th., Untersuchungen über Diabetes mellitus. Ebenda p. 260.

55) Allard, E., Ueber den Einfluss eines natürlichen Bitterwassers (Mergentheimer Karlsquelle) auf den Stoffwechsel bei Diabetes mellitus. Ebenda p. 340.

56) Rosin, H., u. L. Laband, Ueber spontane Lävulosurie u. Lävulosämie. Ebenda XLVII. p. 182. 1902.

57) Schlesinger, W., Ueber das Nahrungsbedürfniss der Diabetiker. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Ther. VI. 5. 6. p. 259. 339. 1902.

58) Wegele, C., Zur Diagnostik u. Therapie des Pankreas-Diabetes. Fortschr. d. Med. XX. 10. p. 313. 1902.

59) Vaudamme, La levure de bière dans le traitement du diabète sucré. Policlin. XI. p. 385. 1902.

60) Keith, General restriction of diet in diabetes. Lancet March 1. 1902. p. 589.

61) Peacock, G., Hemichorea and parotitis complicating a case of diabetes. Dubl. Journ. CXIII. p. 53. Jan. 1902.

62) Schmidt, Zur traumatischen Zuckerharnruhr. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. u. s. w. IX. 8. p. 269. 1902.

63) Dugge, C., Zur traumatischen Entstehung der Zuckerharnruhr. Ebenda IX. 1. p. 10. 1902.

64) Noorden, C. v., Bemerkungen zur Pathologie u. Therapie des Diabetes mellitus. Wien. med. Presse XLII. 40. p. 1778. 1902.

65) Strasser, A., Die physikalische u. medikamentöse Therapie des Diabetes mellitus. Ebenda XLII. 14. p. 642. 1902.

66) Ehrmann, S., Ueber diabetische u. gichtische Dermatosen. Wien. med. Wchnschr. LII. 43. 1902.

67) Pick, W., Psoriasis u. Glykosurie. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 3. 1902.

68) Edsall, D. S., Concerning the benzoylesters of the urine in diabetes mellitus and the clinical significance of an excess of glycuronic acid. Univ. of Pennsylv. med. Bull. XV. 2. p. 34. April 1902.

69) Rosin, H., Die Aetiologie der Melliturieen auf Grund neuerer Untersuchungen. Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 22. p. 392. 1902.

70) Pavy, F. W., On the acetone series of products in connexion with diabetic coma. Lancet July 12. 1902.

71) Munch, F., Existe-t-il un diabète rénal? Semaine méd. XXII. 11. p. 81. 1902.

72) Chauvet, Des indications de Royat dans le diabète sucré. Lyon méd. XCVIII. p. 781. Mai 25. 1902.

73) Lépine, R., et Boulud, Destruction par le pancréas d'une substance empêchant la glycolyse. Ibid. XCVIII. p. 5. Janv. 19. 1902.

74) Faulds, A. G., Eucalyptus in the treatment of diabetes. Glasgow med. Journ. LVII. p. 342. May 1902.

75) Herman, E. G., Diabetes and pregnancy. Edinb. med. Journ. N. S. XI. 2. p. 119. Febr. 1902.

76) Zaudy, Scheinbares Verschwinden der Stoffwechselstörungen im Endstadium des Diabetes mellitus. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 23. 1902.

77) Judson, J. E., Tape-worms as a possible cause of diabetes. Lancet Nov. 8. 1902. p. 1256.

78) Phillips, Llewellyn C. P., Some of the surgical aspects of glycosuria and diabetes. Ibid. May 10. 1902. p. 1308.

79) Swartzlander, Frank B., A case of acute diabetes in a child three years of age. New York med. Journ. LXVI. 18. p. 679. Oct. 1902.

80) Mossé, A., La cure de pommes de terre dans les diabètes sucrés et les complications diabétiques. Revue de Méd. XXII. 7. p. 107. 1902.

81) Mossé, A., Le régime aux pommes de terre chez les diabétiques. Bull. gén. de Thér. CXLIII. p. 259. 1902.

82) Kuhn, Ph., Ueber den Zusammenhang von Diabetes mellitus u. insipidus. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 3. 1902.

83) Metzger, L., Zur Frage vom Nebennierendiabetes. Ebenda XLIX. p. 478. 1902.

84) Hess, O., Ueber das Wesen des Diabetes. Ebenda XLIX. 12. 1902.

85) Lüthje, H., Zur Frage der Zuckerbildung im thierischen Organismus. Ebenda XLIX. 39. 1902.

86) Teschemacher, Pankreaserkrankung u. Diabetes. Ebenda XLIX. 16. 1902.

87) Nebelthau, E., Experimenteller Beitrag zur Lehre von der Zuckerbildung im diabetischen Organismus. Ebenda XLIX. 22. 1902.

88) Meyer, E., Glykosurie u. Tabes. Ebenda XLIX. 37. 1902.

89) Langstein, L., Die Kohlehydrate der Eiweisskörper des Blutserum. Ebenda XLIX. 45. 1902.

90) Stern, H., The association of Grave's disease with glycosuria and diabetes mellitus. Journ. of the Amer. med. Assoc. XXXIX. 16. p. 972. Oct. 1902.

91) Lépine, R., Glycosurie sans hyperglycémie. Lyon méd. XCIX. p. 701. Nov. 23. 1902.

92) Williamson, On the treatment of glycosuria and diabetes mellitus by aspirin. Brit. med. Journ. Dec. 27. 1902. p. 1946.

93) Baum, Zur Hydrotherapie bei der Diabetesbehandlung. Bl. f. klin. Hydrother. XII. 3. 1902.

94) Lagardère, G., La sciatique dans le diabète. Thèse de Paris 1902.

*Alimentäre und andere Glykosurien; experimenteller Diabetes.*

Bruining (38) untersuchte in 21 Fällen von Lebererkrankung — 19 Fälle von Cirrhose, 1 Fall von Leberkrebs, 1 von katarrhalischem Ikterus — auf alimentäre Glykosurie. Er gab 100 g Lävulose oder Dextrose und 150 g Saccharose, entweder abends oder morgens nüchtern und untersuchte den Harn während der folgenden 10 Stunden mit jeder möglichen Probe.

Bei 11 Lebercirrhosen stellte er 10mal Lävulosurie fest, bei 15 Lebercirrhosen 2mal Dextrosurie, bei 15 Cirrhosen trat nach dem Rohrzucker 13mal Dextrosurie auf. Drei Kranke mit Leberkrebs, bez. katarrhalischem Ikterus und beginnender Cirrhose schieden weder nach Lävulose, noch nach Dextrose Zucker aus, wohl aber zeigten alle drei nach Rohrzucker Dextrosurie.

Ausgehend von der bekannten Thatsache, dass bei Diabetikern die Zuckerausscheidung in Folge einer Chloroformnarkose in die Höhe gehen und dass bei Chloroformirten vorübergehend Glykosurie auftreten kann, versuchte Bendix (52) bei Hunden durch einfache mehrstündige Chloroformnarkose Zuckerharn zu erzeugen. Nachdem ihm dieses nicht gelungen war, versuchte er, ob etwa das Auftreten einer alimentären Glykosurie durch die Narkose begünstigt würde. Die Hunde erhielten eine bestimmte Menge Dextrose und wurden dann 8—12 Stunden lang auf Glykosurie genau untersucht. Trat eine solche nicht ein, so erhielten die Hunde am nächsten Tage dieselbe Menge Dextrose und wurden dann 1—$1^1/_2$ Stunden lang in Chloroformnarkose gehalten. Der einige Stunden später untersuchte Harn enthielt in allen Fällen Zucker. Wurde derselbe Versuch unter Anwendung von Morphium an Stelle des Chloroforms gemacht, so fiel das Ergebniss nicht so regelmässig aus, doch trat auch hier in den meisten Fällen Dextrose im Harn auf.

B. nimmt mit Ebstein an, dass das Narkoticum eine Schädigung des Protoplasma bedinge, in Folge deren die innere Athmung mangelhaft würde, indem ungenügend O aufgenommen und $CO_2$ gebildet würde und so eine ungenügende Verbrennung des Traubenzuckers entstünde.

Strauss (42) bespricht die grosse praktische Wichtigkeit, die es hat, festzustellen, ob eine bestehende Zuckerausscheidung im Harn diabetischer Natur oder nur eine vorübergehende Erscheinung ist. Am sichersten kommt man zu einem Urtheil, wenn man sich folgende zwei Fragen vorlegt: 1) welche besondere Umstände können eine vorübergehende Glykosurie, bez. eine Pseudoglykosurie hervorrufen? 2) wie kann man sich vor Täuschungen bewahren. Zur ersten Frage ist zu bemerken, dass vorübergehende Glykosurien entweder nervöser, toxischer oder alimentärer Natur sind. Es müssen also diese Momente genauer bestimmt werden. So kommt spontane Glykosurie gelegentlich vor bei organischen und funktionellen Nervenkrankheiten, bei Vergiftungen, Infektionkrankheiten, Lebercirrhose und im Greisenalter. Alimentäre Glykosurie ist beobachtet worden nach Alkoholvergiftung, akuter Bleivergiftung, Phosphorvergiftung und im Fieber. Bei der Gravidität und im Puerperium ist Zucker nicht selten nachzuweisen, doch handelt es sich meist um Milchzucker. Glykosurie kann vorgetäuscht werden durch Pentosurie und die Ausscheidung von Glykuronsäure.

G. Hoppe-Seyler (41) hat schon früher (siehe Jahrbücher CCLXXIV. p. 121) auf eine Form schnell vorübergehender Glykosurie aufmerksam gemacht bei Personen, die sich in schlechtem Ernährungzustande befinden und dabei allerlei Strapazen ausgesetzt sind, worunter besonders lange Märsche zu nennen sind. Er bezeichnet diese Form der Zuckerausscheidung als „Vaganten-Glykosurie“, weil er sie besonders bei Leuten gesehen hat, die ein unstätes Wanderleben führen und die wegen irgend eines anderen leichteren Leidens in der Klinik Aufnahme finden. Die Zuckerausscheidung ist in derartigen Fällen meist leicht, hält nur kurze Zeit an und hinterlässt keine Spuren. Besonders charakteristisch für sie ist, dass sie, wenn wieder verschwunden, auch bei bedeutender Zufuhr kohlehydratreicher Nahrung nicht wieder auftritt. In einem Falle beobachtete H.-S. einen Rückfall, als der Mensch wieder in den Zustand heruntergekommener Ernährung gerathen war. In den 11 von H.-S. beobachteten Fällen war stets eine Veränderung an der Leber nachzuweisen. Sie war vergrössert, derb; in einem Falle war sie klein und derb. Zum Theil waren diese Veränderungen wohl auf Blutstauung zurückzuführen. Auch fanden sich Veränderungen am Herzen, hauptsächlich myokarditischer Art. Häufig wurde im Harn reichlich Indoxyl und eine Vermehrung der Aetherschwefelsäuren gefunden, was auf eine abnorme Zersetzung der Nahrung im Darm hinweist. Es sei möglich, dass diese Zersetzungsprodukte auf dem Wege der Pfortader in die Leber gelangten und hier eine Reizung des Parenchyms bewirkten. Vielleicht handele es sich gleichzeitig auch um eine Störung des Pankreas.

Schlesinger (39) glaubt, dass alimentäre Glykosurie nach Aufnahme von Dextrose nur auf dem Wege rapider Resorption durch den Ductus thoracicus zu Stande komme. Ferner zeigten ihm seine klinischen und experimentellen Erfahrungen, dass eine Verletzung der Leber leicht zu alimentärer Glykosurie führt. Die Störung ist aber nicht gross und es muss noch ein weiterer Faktor hinzukommen, ehe Diabetes auftritt. Dieser Faktor kann in einer angeborenen Schwäche im Kohlehydratstoffwechsel bestehen. Auch kann irgend eine andere Erkrankung in diesem Sinne wirken.

Schl. fand in 2 Fällen von Akromegalie, dass nach Lävulosedarreichung Glykose ausgeschieden wurde. Die Kranken waren zuckerfrei, schieden aber nach Darreichung von 100 g Dextrose grosse Mengen dieses Zuckers und nach derjenigen von Lävulose erst diese und dann Dextrose aus.

Bergenthal (17) untersuchte 45 Kr. mit Cholelithiasis auf Zuckerausscheidung und 20 Kr. mit dem gleichen Leiden auf ihr Assimilationvermögen für Zucker. Es ergab sich, dass Glykosurie bei Cholelithiasis ein sehr seltenes Symptom ist, während alimentäre Glykosurie unter den 20 Fällen 6mal nachzuweisen war.

Lawerenz's (18) Untersuchungen ergaben Folgendes: Bei 10 gesunden Kindern fand sich im Mittel 0.188% reducirende Substanz und 0.0359% Dextrose. Bei 9 kranken Kindern war der Werth für die reducirende Substanz derselbe, dagegen stiegen die relativen Zuckerwerthe bis auf 0.0958%. Der Gehalt an reducirender Substanz wurde nach der Methode von Moritz bestimmt und aus der Differenz vor und nach der Vergährung der Gehalt an Traubenzucker berechnet.

Kalinczuk (43) beobachtete bei einer Anzahl fettleibiger Personen eine mehr oder weniger grosse, von der Diät ganz unabhängige Zuckerausscheidung, ohne dass diabetische Symptome vorhanden waren. Der Zuckergehalt bewegte sich innerhalb weiter Grenzen. Wenn die Kranken entfettet wurden, so ging damit eine Abnahme der Zuckerausscheidung einher. Um Diabetiker gewöhnlichen Grades könne es sich dabei nicht handeln, da bei diesen die Zuckerausscheidung nicht nachlassen würde, so lange die Nahrung Zucker enthält. K. nimmt vielmehr an, dass es sich um eine Fettinfiltration der Leber handle, in Folge deren eine Insufficienz der Leberzellen und eine verminderte Assimilationfähigkeit des Körpers für Zucker einträte. Sobald durch die Behandlung eine Fettabnahme erfolgt, an der auch die Leber theilnimmt, werden deren Zellen funktiontüchtig und damit verschwindet auch die Zuckerausscheidung. Es ist auch denkbar, dass die Fettinfiltration sich auf das Pankreas erstreckt und dass die Glykosurie Folge einer sekretorischen Insufficienz dieser Drüse ist.

K. zieht intermittirende Mineralwasserkuren mit den alkalisch-salinischen Quellen allen anderen Entfettungskuren vor, weil sie neben der Anregung der Oxydation im Fettgewebe des Körpers eine deplethorische und diuretische Wirkung besitzen.

J. Kóssa (44). Die Chromsäure, bez. ihre Salze rufen bei den verschiedensten Thieren stets Glykosurie hervor. Nach der subcutanen Injektion traten Glykosurie und Albuminurie auf, letztere als die Folge einer Nephritis. Es genügten wenige Centigramme Kaliumchromat, um diese Wirkung zu erzielen. Die so hervorgerufene Glykosurie ist von langer Dauer, sie bleibt auch bestehen, wenn das Mittel ausgesetzt wird, sie kann sogar stabil werden und unterscheidet sich dadurch vom Phlorhizindiabetes. Sie trat auch bei hungernden Thieren auf, so dass es sich also nicht um eine alimentäre Form der Glykosurie handelt. Da sie auch bei Tauben beobachtet wird, kann sie nicht auf einer Schädigung des Pankreas beruhen, dessen Exstirpation beim Geflügel keinen Diabetes hervorruft. Hyperglykämie tritt nicht auf, auch nicht, wenn die Ureteren unterbunden werden; daher ist die nach Chromsäure auftretende Glykosurie als eine Form von Nierendiabetes anzusehen.

Pal (45) berichtet im Anschlusse an die Mittheilung von Kóssa über einen von ihm beobachteten Fall von Glykosurie bei Chromsäurevergiftung. Es handelte sich um eine Selbstvergiftung eines 16jähr. Knaben mit einem bohnengrossen Stücke doppeltchromsauren Kalis. Neben cerebralen Erscheinungen traten Ikterus, Exanthem, Albuminurie, Polyurie und Glykosurie auf, und zwar die letztere erst am 10. Tage nach der Vergiftung. Die Menge des ausgeschiedenen Zuckers betrug nur Spuren, die Zuckerausscheidung hielt aber wochenlang an. Die Nahrung hatte keinen Einfluss.

Nach Lépine (6) ist eine vollkommen normale Leber die unerlässliche Bedingung für die Assimilation der Lävulose. So ist es auch zu verstehen, dass der diabetische Körper, sei es der des diabeteskranken Menschen oder des durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Hundes, die Thätigkeit besitzt, Lävulose in Glykogen umzuwandeln, während ihm diese Fähigkeit für Dextrose fehlt. In 2 Fällen von Lebererkrankung war dagegen die Toleranz für Lävulose bedeutend herabgesetzt. L. empfiehlt daher die Darreichung von Lävulose zu diagnostischen Zwecken, um die Funktion der Leber zu prüfen.

### *Phlorhizindiabetes.*

v. Czyhlarz und W. Schlesinger (2) fanden in keinem Falle von Phlorhyzindiabetes beim Hunde (7 Versuche mit 22 Blutuntersuchungen) eine Zunahme des Blutzuckers, auch konnten sie in keinem Falle die von Kolisch und Biedl (vgl. Jahrbb. CCLXXIV. p. 121) behauptete besondere Neigung zu höheren Werthen während der ersten Stunden nach der Injektion nachweisen, eben so wenig eine direkte Beziehung zwischen hohen Blutzuckerwerthen und der Grösse der Zuckerausscheidung durch den Harn.

Die von Kolisch und Biedl gefundenen hohen Zuckerwerthe im Venenblute erklären v. Cz.

und Schl. aus der Thatsache, dass der Körper regulatorische Apparate besitzt, mit deren Hülfe er seinen Blutzuckergehalt möglichst auf gleicher Höhe zu halten bestrebt ist. Die Zuckerverluste durch den Harn beim Phlorhizindiabetes ziehen auch eine grössere Thätigkeit der Zucker bildenden Organe nach sich, so dass dadurch eine sekundäre Zuckerproduktion zu Stande kommt, als deren Quelle zunächst Leberglykogen in Betracht zu ziehen ist. Dieses wird ja auch bei Phlorhizindiabetes wesentlich herabgesetzt gefunden. Demnach muss auch die Leber eine reichliche Zuckermenge ausführen und so ist der vermehrte Zuckerbefund in der Lebervene nur eine Folgeerscheinung der Zuckerverluste im Harn.

Nach Unterbindung der Nierengefässe, bez. nach Exstirpation der Nieren fanden v. Cz. und Schl. einmal ein Gleichbleiben des Werthes und in einem 2. Falle ein Herabgehen des Blutzuckers. Das spräche gegen eine vermehrte Zuckerproduktion in anderen Organen als in den Nieren, denn diese müssten auch nach der Nierenausschaltung noch weiter fortwirken und zu einer Anhäufung des nicht mehr durch die Nieren ausgeschiedenen Zuckers im Blute, zur Hyperglykämie, führen.

K. Spiro und H. Vogt (27) haben ebenfalls Versuche angestellt zur Beantwortung der Frage, ob die bei Phlorhizinvergiftung auftretende Glykosurie auf einer Störung der Nierensekretion beruhe. Zu dem Zwecke spritzten sie fortdauernd eine concentrirte Traubenzuckerlösung in die Venen und gaben gleichzeitig Phlorhizin. Dabei zeigte sich ein fast regelmässiges Ansteigen der Zuckerconcentration im Harn. Da dies aber nur eintrat, wenn Phlorhizin gegeben wurde, während die Ausscheidungswerthe bei der Zuckerinjektion allein nie so hoch waren, so nehmen Sp. und V. zur Erklärung eine Aenderung im Ablaufe der Nierensekretion durch das Phlorhizin an. Das Phlorhizin ruft gleichzeitig noch andere Aenderungen der Sekretion hervor, nämlich eine Abnahme der Harnmenge mit gleichzeitiger Abnahme der Salze im Harn, so dass also die vermehrte Zuckerausscheidung nicht nur die Folge verminderter Wasserausscheidung ist. Auch die Ausscheidung von Rohrzucker wurde nach intravenöser Injektion durch Phlorhizin vermehrt, und zwar ohne dass gleichzeitig Glykose ausgeschieden wurde. Diese Thatsache der vermehrten Rohrzuckerausscheidung sehen Sp. und V. ebenfalls als Beweis dafür an, dass das Phlorhizin auf die Niere einwirkt. Das Fehlen der Glykosurie in diesem Falle erklären sie durch eine Störung der Traubenzuckerausscheidung durch die Ueberschwemmung der Niere mit Rohrzucker. Fruktose verhält sich gerade umgekehrt wie Rohrzucker: Die Glukoseausscheidung nahm zu unter Phlorhizin, während die Fruktoseausscheidung sank.

Graham Lusk (9) erklärt, dass das Verhältniss D:N beim Phlorhizinhunde sich nicht auf 2.8:1, die sogen. Minkowski'sche Zahl, zu beschränken brauche, sondern höher sein könne, z. B. 3.75:1. Der Phlorhizinhund liefere eine Menge Zucker aus Eiweiss, und zwar entspräche diese Menge ca. 60% des Eiweissmoleküls, während sie beim Pankreasdiabetes nur 45% betrage. Demnach erscheint es wahrscheinlich, dass im Eiweissstoffwechsel eine Verbindung entsteht, die aus dem Eiweiss entwickelten Zucker enthält, und zwar ca. 15% des Eiweissmoleküls. Diese Verbindung werde beim Pankreasdiabetes verbrannt, beim Phlorhizindiabetes aber zersetzt unter Bildung von Dextrose, die dann zur Ausscheidung im Harn gelange. Wenn das Verhältniss D:N auch beim Phlorhizindiabetes einmal 2.8:1 betragen habe, so hat L. stets auch grössere Mengen Eiweiss im Harn gefunden. Demnach müsse beim Phlorhizindiabetes die Niere der Anziehungsplatz sein für eine Dextrose enthaltende Verbindung.

L. wendet sich gegen die Annahme der Zuckerbildung aus Fett, besonders gegen die Versuche von Hartogh und Schumm. Ein Respirationversuch ergab beim Phlorhizinhunde eine Erhöhung des Eiweissstoffwechsels über den des hungernden Hundes um 333%. Dieser hohe Eiweissumsatz wurde auch durch Fettfütterung nicht vermindert. Die Zellen nehmen ihren Fettbedarf aus den Fettdepots des Körpers und nicht aus der Nahrung. Deshalb bedürfe auch der Diabetiker nicht der hohen Fettmengen in der Nahrung, die so häufig empfohlen würden.

Versuche in derselben Richtung, an Ziegen und Katzen ausgeführt (8), ergaben, dass die alle 8 Stunden erfolgende Einspritzung von 2 g Phlorhizin bei der Ziege die Zucker- und Stickstoffausscheidung constant im Verhältnisse von 2.8:1 hielt. Ebenso verhielt es sich bei der Katze, während bei Hunden das Verhältniss grösser war. Wurde Hunden, die unter Phlorhizinwirkung standen, Fett gegeben, so änderte sich nichts an dem Verhältnisse D:N, es blieb dasselbe wie bei ausschliesslicher Fleischdiät ohne Fett, nämlich 3.75:1.

Die Vff. glauben daher, dass der gesammte Zucker bei dem mit Fleisch oder mit Fett gefütterten Hunde ausschliesslich aus dem Eiweiss stammt und dass das Fett zur Zuckerbildung nicht beiträgt. Gegenüber den bekannten unter Rumpf's Leitung ausgeführten Untersuchungen von Hartogh und Schumm, die eine Zuckerzunahme nach der Darreichung von Fett und Blumenkohl ergaben, glauben die Vff., dass die Zuckerzunahme möglicher Weise auf der Cellulose des Blumenkohls beruhte.

C. Lewin hatte bei Kaninchen, die unter Phlorhizineinwirkung standen, eine vermehrte Ausscheidung von Indoxyl-Phenol und Glukuronsäure beobachtet und daraus den Schluss gezogen, dass Phenol und Indol auch ohne bakterielle Processe durch Eiweisszerfall in den Geweben selbst entstehen könnten. Mayer (40) konnte bei seinen

Kaninchen, die im Gegensatze zu Lewin's Thieren sich in gutem Ernährungzustande befanden, keinen der drei Stoffe vermehrt finden. Was den Befund der Glukuronsäureausscheidung angehe, so hatte Lewin deren Anwesenheit aus dem positiven Ausfalle der Orcinprobe und der Linksdrehung des Harns geschlossen, erstere sei aber bei Kaninchen überhaupt nicht anzuwenden, weil ein Theil der im Futter enthaltenen Pentosen in den Harn mit übergehe und natürlich die Orcinprobe bedinge, und zweitens sei die Linksdrehung auf mit dem Harne ausgeschiedenes Phlorhizin zu beziehen, das bekanntlich das polarisirte Licht nach links dreht.

*Nebennierendiabetes.*

F. Blum (28. 29) kam im weiteren Verfolge seiner Untersuchungen über Nebennierendiabetes (vgl. Jahrbb. CCLXXIV. p. 121) zur Bestätigung seiner früheren Angaben über das Entstehen von Glykosurie nach der Einspritzung von Nebennierenextrakt. Ferner konnte er feststellen, dass sowohl die Nebennieren anderer wie derselben Thierspecies zuckertreibend wirken und dass die zuckertreibende Substanz wahrscheinlich gleich ist mit dem Eisenchlorid grün färbenden, ammoniakalische Silberlösung reducirenden Körper, der auch den Blutdruck steigert. Für diese Vermuthung spricht, dass Blum auch mit Suprarenin (v. Fürth) und Adrenalin (Parker und Davis) eine beträchtliche Glykosurie hervorzurufen vermochte.

Die Glykosurie ist eine regelmässige und bei geeigneter Versuchsanordnung nie ausbleibende Folge der Darreichung des Nebennierenextraktes, wobei die Art der Ernährung der Thiere wohl auf die Intensität, nicht aber auf das Eintreten der Glykosurie einen Einfluss hat. Bei täglicher Einspritzung ist die Zuckerausscheidung continuirlich, in ihrer Stärke schwankend.

Auf Grund pathologisch-anatomisch nachweisbarer Gewebeschädigungen und der sonstigen, die Glykosurie begleitenden Erscheinungen (Aufregungzustand, Erbrechen) hält Bl. den Symptomencomplex für die Folge einer Intoxikation, von der in erster Linie die Leber, und zwar speciell deren Glykogenvorrath, betroffen werde. Für diese Annahme spricht auch, dass der Zuckergehalt des Blutes ansteigt, was ja auch von Zülzer (1) gefunden worden ist, und zwar bis über 1% bei Kaninchen, bis über 0.67% beim Hunde, sowie dass die Glykosurie beim Hungerhunde abnimmt. Erhielt der Hungerhund aber grössere Mengen von Fett, so wurde die Glykosurie wieder stärker, so dass die Versuche Bl.'s den Uebergang von Fett in Kohlehydrat zu erweisen scheinen.

Von allen künstlich erzeugten Formen des Diabetes habe der Nebennierendiabetes die meiste Aehnlichkeit mit dem durch die Piqûre erzeugten.

Metzger (83) will die Frage entscheiden, wo im Körper der Angriffspunkt für die zuckertreibende Kraft des Nebennierenextraktes gelegen sei. Er untersuchte zu dem Zwecke das Blut von Kaninchen und Hunden auf Zuckergehalt nach der Injektion von Nebennierenextrakt. Bei einigen Thieren wurden vorher die Nieren exstirpirt, bei anderen nicht. In beiden Fällen fand M. eine oft sehr bedeutende Vermehrung des Blutzuckers. Der Angriffspunkt der zuckertreibenden Substanz liegt also nicht in der Niere, sondern diesseits davon, ob in der Leber oder im Pankreas, ist noch nicht sicher zu entscheiden, doch glaubt M., dass für das letztere der Umstand spräche, dass Blum auch bei Thieren mit glykogenfreier Leber eine beträchtliche Zuckerausscheidung nach Nebennierenextrakt auftreten sah.

Umfangreiche Untersuchungen über Nebennierendiabetes hat auch C. A. Herter (31) allein, sowie mit A. J. Wakeman (32) und endlich auch mit A. N. Richards (30) angestellt. Die Resultate dieser Untersuchungen sind folgende: 1) Adrenalin wirkt am stärksten auf die Zuckerausscheidung, wenn es in die Bauchhöhle gespritzt wird, weniger wenn es subcutan beigebracht und gar nicht, wenn es innerlich gegeben wird. Die Glykosurie dauert nach intraperitonäaler Injektion mässiger Mengen von Adrenalin (5—8 ccm einer 1prom. Lösung) nahezu 24 Stunden. Sie erreicht innerhalb weniger Stunden ihre Höhe und nimmt dann schnell ab. Die Gesammtmenge des ausgeschiedenen Zuckers ist nicht bedeutend. Es wird Glukose ausgeschieden. Der Blutzucker ist vermehrt. Die Glukosurie ist bei gut genährten Thieren grösser als bei schlecht genährten. Bei wiederholten Dosen von Adrenalin tritt allmählich eine grössere Toleranz bei den Thieren ein. Wird das Adrenalin dem Pankreas direkt zugeführt durch Auftragen mit einem Pinsel, so ist die Wirkung sehr schnell und stark. Die Applikation, in derselben Weise auf andere Organe ausgeführt, hatte diese Wirkung nicht. 2) Wurde Cyanwasserstoffsäure in sehr schwacher Lösung auf das Pankreas aufgepinselt, so trat schon nach 30 Minuten Zucker im Harn auf. Nach 1 Stunde war der Harn wieder zuckerfrei. Wurde die HCN in die Drüse langsam eingespritzt, so trat stärkere Glykosurie auf. Applikation der HCN auf den Darm hatte keine Glykosurie zur Folge, eben so wenig Injektion in eine Vena mesenterica. Von anderen reducirenden Substanzen prüfte H. schweflige Säure, Ammoniumsulfit, Schwefelwasserstoff, gewöhnliches Brenngas, Kohlenstoffoxyd, Benzylalkohol, Pyrogallol, Pyridin, Piperidin, Quinolin, alle mit Erfolg. Die Stoffe wurden, wenn in Lösung, auf das Pankreas aufgepinselt oder, wenn sie gasförmig waren, wurde ein Strom des Gases gegen die Drüse geleitet.

H. schliesst aus seinen Versuchen, dass die zuckertreibende Wirkung des Adrenalin auf seiner reducirenden Fähigkeit beruht. Wurde durch Einmischung oxydirender Mittel wie übermangansauren Kalis das Adrenalin seines Reduktionvermögens

beraubt, so konnte es in den Bauch gespritzt werden, ohne Glykosurie hervorzurufen. Es muss daher ein direktes Verhältniss bestehen zwischen dem Reduktionvermögen einer Substanz und ihrer Fähigkeit, Glykosurie hervorzurufen. Derartige Stoffe wirken als Zellengifte. Lassen sich nun nicht manche Formen menschlicher Glykosurie in derselben Weise, nämlich dadurch erklären, dass die oxydirende Fähigkeit der Pankreaszellen gestört ist? In diesem Falle würde das Auftreten von Glykosurie von zwei Faktoren abhängen, nämlich von einer Produktion reducirender Substanzen und von der oxydirenden Thätigkeit des Pankreas. Störung in beiden, d. i. übertriebene Bildung reducirender Stoffe und Störung der oxydirenden Thätigkeit, bestehen möglicher Weise beim Diabetes neben einander.

Die Ergebnisse der zweiten Arbeit (32) decken sich zum Theile mit den in der ersten mitgetheilten. Doch mögen folgende Punkte hier hervorgehoben werden: Verwandt wurde Adrenalinchlorid zu den Versuchen. In 1prom. Lösung unter die Haut gespritzt rief es leichte Glykosurie hervor, intravenös beigebracht wurden höhere Zuckerwerthe erzielt bis zu 6%, die höchsten Werthe bis zu 10% ergab die intraperitonäale Applikation. Schon nach 15 Minuten erschien der Zucker bei dieser Anwendungsmethode. Daneben liess sich eine allgemeine Steigerung des Blutdruckes feststellen. Innerlich gegeben hatte das Mittel nur in sehr grossen Dosen eine Glykosurie im Gefolge. Wurde das Mittel mit einer 0.85proc. Chlornatriumlösung verdünnt, so war die Zuckerausscheidung viel geringer, in einem Falle blieb sie ganz aus.

Ueber die genaueren Bedingungen, unter denen die Erhöhung der Dosis die Glykosurie beeinflusste, können H. und W. nichts aussagen, doch fanden sie keinen Grund zu der Annahme, dass, wenn eine gewisse Dosis eine bedeutende Zuckerausscheidung hervorrief, eine grössere Dosis die Zuckermenge proportional vermehrte. Die Gesammtmenge der Zuckerausscheidung war nicht bedeutend, sie betrug nicht mehr als wenige Gramm. Der ausgeschiedene Zucker war höchstwahrscheinlich Glukose. Der Blutzucker war bei gut gefütterten Hunden vermehrt, auch überstieg der Zuckergehalt der Vena hepatica den der Pfortader, z. B. in einem Falle entsprach 0.1% in letzterer, 0.25% in ersterer. Der meiste Zucker wurde ausgeschieden von gut genährten, kurz vor dem Versuche gefütterten Hunden, doch wurde auch bei Hunden, die 2 bis 3 Tage gehungert hatten, Zucker im Harn nachgewiesen.

Das Adrenalin reizt den Magen-Darmkanal; tödtliche Gaben rufen blutige Diarrhöen hervor. Die Mucosa und Submucosa des Darmes sind hyperämisch und mit Hämorrhagien durchsetzt, ebenso zeigt das Pankreas zahlreiche Hämorrhagien und lokale Nekrosen. Auf das Pankreas aufgetragen erzeugten selbst kleine Dosen Glykosurie, und ebenso wurde zuweilen Glykosurie beobachtet nach dem Auftragen der Substanz auf Leber, Milz, Gehirn und Niere. Sie war aber nie so intensiv wie nach der Applikation auf das Pankreas. Man wird daher die Adrenalinglykosurie als hauptsächlich vom Pankreas abhängig betrachten können.

In einem Versuche (30) wurde das Thier durch Phlorhizin und Hunger erst von den im Körper aufgespeicherten Kohlenhydraten möglichst befreit; das Nebennierenextrakt hatte in diesem Falle nur eine ganz unbedeutende Glykosurie zur Folge. Das Adrenalin war auch noch wirksam, nachdem es 5 Minuten lang gekocht worden war, so dass nicht anzunehmen ist, dass seine Wirkung auf dem Vorhandensein eines diastatischen Fermentes beruht, wie Croftan meint.

In einem Falle wurde eine genaue pathologische Untersuchung des Hundes vorgenommen und folgende Veränderung am Pankreas nachgewiesen: Die Drüse war stark hyperämisch. Besonders waren die Capillaren in der Umgebung der Langerhans'schen Inseln mit Blut gefüllt. Viele Inseln enthielten hämorrhagische Herde und die Sekretionzellen in der Nachbarschaft solcher Blutungen befanden sich in allen Stadien des Zerfalles. In zahlreichen Drüsenläppchen waren nekrotische Stellen enthalten. Stellenweise zeigten die Zellen der Langerhans'schen Inseln nur geringe Zerfallerscheinungen, an sehr vielen Stellen aber waren sie dagegen wesentlich verändert: das Protoplasma des Zellenkerns war körnig zerfallen. Vielfach hatten die Zellenkerne auch ihr Chromatin verloren und waren kaum sichtbar.

*Nierendiabetes.*

Munch bezweifelt das Vorkommen eines echten renalen Diabetes, wenigstens seien bis jetzt zwingende Beweise dafür nicht beigebracht worden. Der Phlorhizindiabetes sei allerdings als Nierendiabetes aufzufassen und ausser dem Phlorhizin gebe es noch andere Stoffe, die auf die Nieren einzuwirken und sie für Zucker durchgängiger zu machen im Stande seien, wie das Sublimat, das Cantharidin u. A.; ferner wirken verschiedene Diuretica wie Coffein, Theobromin, Calomel zuckertreibend. In diesen Fällen sei die Glykosurie als eine renale aufzufassen. Anders aber sei es mit der Frage nach dem Bestehen eines renalen Diabetes. Dass Albumin und Zucker häufig zusammen auftreten, sei bekannt. Wolle man aber von einem renalen Diabetes sprechen, so müsse die Sache so liegen, dass dem Auftreten des Zuckers die Nierenaffektion vorausgegangen, und dass jede andere Ursache für das Auftreten von Zucker auszuschliessen sei. Derartige Fälle seien aber mit Sicherheit bis jetzt nicht beobachtet worden. Dass die Durchlässigkeit der Nieren bei der Zuckerausscheidung eine gewisse Rolle spiele, sei zuzugeben, aber das Vorhandensein eines reinen renalen Diabetes sei erst noch zu beweisen.

*Zucker des normalen und des diabetischen Blutes.*

Langstein (89) fand bei seinen Untersuchungen Folgendes:

1) *Serumalbumin* ist ein kohlehydratarmer Eiweisskörper; er enthält ca. $^1/_2$% (auf das Reduk-

tionvermögen der Glukose berechnet). Das Kohlehydrat ist Chitosamin oder ein isomerer Körper. Ausserdem enthält das Serumalbumin eine stickstoffhaltige ammoniakalische Silberlösung reducirende Kohlehydratsäure von noch unbekannter Struktur.

2) Im *Blutglobulin* wurde gefunden: a) ein nicht stickstoffhaltiges Kohlehydrat, das nicht Chitosamin ist; b) ein nicht vergährbarer linksdrehender Zucker, der ein gut krystallisirbares Osazon giebt; c) ein rechtsdrehendes, vergährbares, zur Zuckersäure oxydables Kohlehydrat, dessen Benzoylprodukt mit Benzoylglukose vollständig identisch war. Der Traubenzucker ist demnach am Aufbau des Blutglobulins betheiligt.

Donath und Schlesinger (3) fanden unter 7 Versuchen, bei denen es zur alimentären Glykosurie ziemlich beträchtlichen Grades kam, nur einmal eine ausgesprochene Hyperglykämie. In 4 Versuchen dagegen, in denen es trotz bedeutender Zuckermenge nicht zur Glykosurie kam, war 3mal Hyperglykämie vorhanden. Werden also dem Hunde grosse Zuckermengen zugeführt, die von dem Körper nicht gleich assimilirt werden können, so scheiden die Nieren den Ueberschuss sofort aus und eine nennenswerthe Hyperglykämie kommt nicht zu Stande. In anderen Fällen aber fehlt die rasche Ausscheidung des Zuckers durch die Nieren; hier kommt es zur Hyperglykämie, wenn Zuckerzufuhr und Zuckerassimilation nicht gleichen Schritt halten.

Dammer (16) führt aus, dass das absonderliche tinktorielle Verhalten des Diabetikerblutes in manchen Fällen sicher auf der Anwesenheit von Zucker im Blute beruht, dass dagegen in anderen Fällen ein unbekannter Einfluss besteht. Ein Einfluss von $\beta$-Oxybuttersäure und von anderen reducirenden, bez. oxydirenden Substanzen liess sich nicht nachweisen.

Wenn man nach Lépine (91) einem Hunde die Ureteren unterbindet und ihm dann so viel Glykose in die Venen spritzt, dass er pro kg 3 g erhält, so bleibt die entstehende Hyperglykämie nur kurze Zeit. Untersucht man das Blut 6 bis 7 Stunden später, so findet man, dass der Blutzucker auf weniger als 1prom. gefallen ist. Bringt man nun eine Kanüle in die Ureteren und sammelt den Harn, so findet man, obgleich das Blut nur so wenig Zucker enthält, doch noch eine Glykosurie. Man könnte denken, dass sich nach Freigebung der Ureteren durch Uebergang von Zucker aus den Geweben eine neue Hyperglykämie gebildet habe, und dass diese die Ursache der Glykosurie sei. Das ist aber nicht der Fall. Es folgt daraus, dass Zucker durch die Nieren geht, ohne dass Hyperglykämie eintritt, ja dass der Werth für den Blutzucker dabei geringer sein kann als in der Norm. Dieselbe Erscheinung hat L. noch in einem anderen Falle beobachtet. Als er einem Hunde das Halsmark ca. 3 cm vom Calamus entfernt durchstach, beobachtete er eine Hypoglykämie, die mehrere Stunden anhielt. Die Urinausscheidung war nicht von Polyurie begleitet. In einem Falle war der Harn zuckerhaltig, ohne dass Hyperglykämie vorhanden war. Es ist möglich, dass die Niere durch nervöse Einflüsse als Folge der Verletzung des Halsmarkes für Zucker durchgängiger wird.

In ähnlicher Weise sind möglicher Weise manche Fälle von vorübergehender Glykosurie nach psychischen Erregungen zu erklären. Hier ist auch keine Hyperglykämie anzunehmen, sondern nervöse Einflüsse machen möglicher Weise die Nieren für Zucker durchgängiger. L. theilt zur Begründung kurz die Geschichte einer Hysterica mit, bei der bald Zucker, bald Eiweiss im Harn erschien, niemals aber beide zusammen. Diese Erscheinung könne nicht auf dem Zustande des Blutes beruhen, sondern müsse ihren Grund haben in einem krankhaften Zustande der Nieren. Die beobachteten Thatsachen wären jedoch keineswegs ein Beweis für das Vorkommen eines wirklichen renalen Diabetes, d. h. einer dauernden Glykosurie, beruhend auf dauernder grösserer Durchgängigkeit der Nieren.

### *Glykolyse.*

Um eine Glykolyse im fermentativen Sinne sicher nachweisen zu können, müssen nach Bendix und Bickel (46) folgende Faktoren vorher mit Sicherheit ausgeschlossen werden können: 1) Fehler in der Methodik der Zuckerbestimmung; 2) Zerstörung des Traubenzuckers durch Bakterieneinwirkung, bez. Gährungsprocesse; 3) Zerstörung durch rein chemische Vorgänge, zu 1) ist zu bemerken, dass in eiweisshaltigen Lösungen sich bis jetzt der Zucker nicht mit der wünschenswerthen Genauigkeit bestimmen lässt, zu 2), dass solche Processe sich ausschliessen lassen, zu 3), dass der Alkalescenzgehalt des Blutes schon bei Bruttemperatur genügt, um allein eine Zerstörung von Zucker herbeizuführen. In Sodalösungen von 0.2—0.5% wird Traubenzucker bei Bruttemperatur in erheblicher Menge zerstört. Z. B. nach 36stündigem Stehen im Brutschranke enthielt eine 0.28proc. Sodalösung nur 65 mg Dextrose anstatt 70, bei 240 stündigem Stehen verlor eine 0.18proc. Sodalösung 20 mg Zucker, bei 96stündigem Stehen verlor eine 1.67proc. Sodalösung 23—33 mg Zucker. Lépine's Hypothese sei sehr revisionbedürftig.

R. Lépine's Erwiederung (47) auf diese Arbeit enthält Hinweise auf Veröffentlichungen mit Boulud in Compt. rend. de l'Acad. des Sc. Nov. 4. 1901 und Juillet 15. 1901, sowie in Le diabète et son traitement. Paris 1899. p. 25. Danach ist Lépine der Ansicht, dass das Pankreas Substanzen zerstört, die in dem Blute auftreten können und die der Glykolyse in den Geweben nachtheilig sind. Dies werde bestätigt durch neue Erfahrungen von Lépine und Boulud in Lyon méd. Janv. 5. 1902, wonach eine Substanz, die krystallisirbar sei und aus dem Harn verschiedener Kranker (Dia-

betiker und anderer) gewonnen wurde, die Glykolyse verhinderte, wonach ferner diese Substanz beim Durchgange durch die Gefässe des lebenden Pankreas zerstört wurde. Diese Substanz sei schon 1900 festgestellt und es sei gefunden worden, dass sie bei Meerschweinchen unter die Haut und bei Hunden in die Nieren gespritzt Glykosurie hervorruft (Lyon méd. Mai 21. p. 107. 1901).

In einer weiteren Mittheilung (73) gehen die Vff. ausführlicher auf diesen Punkt ein. Danach kann man dem Harn von Diabetikern und Pneumonikern eine Substanz entziehen, die krystallisirt und die, Hunden in die Venen gespritzt, Zuckerausscheidung hervorruft. Wird dieselbe Substanz einer bestimmten Menge defibrinirten Hundeblutes zugesetzt und die Mischung bei 38—39° C. stehen gelassen, so verliert dieses Blut nur in geringem Maasse die Fähigkeit, den in ihm enthaltenen gährungsfähigen Zucker zu reduciren, während, wenn man Blut ohne diesen Zusatz stehen lässt, der vorhandene gährungsfähige Zucker bedeutend abnimmt. Einige Milligramme dieser Substanz hinderten die Glykolyse viel stärker als zugesetztes Chloroform.

Die Vff. stellten folgendes Experiment an: 1 Liter normalen defibrinirten Hundeblutes, dem einige Centigramm der aus mehreren Litern Harn von pneumonischen Kranken ausgezogenen Substanz zugesetzt waren, wurde stehen gelassen und dann, als die glykolytische Fähigkeit vermindert war, in die Hauptarterie des Pankreas eines Hundes gespritzt und durch die entsprechende Vene aufgefangen. Das so aufgefangene Blut hatte sein glykolytisches Vermögen wiedergewonnen. Diese Thatsachen sollen beweisen: 1) die krystallisirbare, aus dem Harn verschiedener Kranker ausgezogene Substanz verhindert die Glykolyse; 2) diese Substanz wird zerstört, wenn sie durch das lebende Pankreas geschickt wird; 3) das Pankreas hat demnach, abgesehen von seinen anderen Aufgaben, auch noch eine entgiftende Wirksamkeit.

C. Croftan (48) stellte Versuche an, um die Existenz eines zuckerspaltenden Fermentes im Blute festzustellen. Er kommt dabei zu folgenden Resultaten: 1) Im Blute und in der Lymphe ist ein zuckerzerstörendes Agens enthalten. 2) Es ist nicht im Serum, sondern in den Blutkörperchen zu finden, und zwar ist es an die weissen Blutkörperchen gebunden. Es ist löslich in physiologischer Kochsalzlösung, es ist nicht organisirt und vom Leben der Zelle unabhängig. Die Glykolyse ist ein chemischer Vorgang und kein vitaler. 3) Das glykolytische Vermögen des Blutes nimmt nach Entfernung des Pankreas ab. 4) Das glykolytische Ferment ist in Lösung nicht unterscheidbar von dem in Lösung befindlichen Trypsin. Beide können in Gegenwart kleiner Mengen Dextrose aus Hämoglobin Gallenfarbstoff und Gallensäure bilden, doch ist die Anwesenheit von Dextrose eine nothwendige Voraussetzung. Zur glykolytischen Wirkung der beiden Stoffe ist die Anwesenheit von Hämoglobin nothwendig, fehlt dieses, so geht auch das glykolytische Vermögen verloren. Durch Zusammenbringen mit Harn werden die beiden Substanzen unwirksam gemacht: sie werden also auch nicht in aktiver Form durch die Nieren ausgeschieden.

Die Aufgabe der Therapie beim Diabetes muss hiernach in einer Vermehrung der Glykolyse bestehen. Die Einspritzung von Leukocytenextrakt oder von Trypsinlösung bei Thieren hat sehr schädliche Wirkungen zur Folge, ist daher beim Menschen praktisch nicht auszuführen. Die Infusion von Lymphe oder die Transfusion von Blut gesunder Individuen scheint dagegen ein rationelles Verfahren zu sein.

### *Aetiologie.*

Judson (77) beschreibt 2 Fälle von Diabetes bei Männern im Alter von 50, bez. 40 Jahren, in denen gleichzeitig das Vorhandensein von Bandwürmern constatirt werden konnte. J. legt sich die Sache nun sehr schön folgendermaassen zurecht: der Kopf des Bandwurms ist in den Ductus pancreaticus gelangt und hat sich dort festgesetzt. Durch seine Anwesenheit erzeugt er eine Entzündung, die zur Verstopfung des Ausführungsganges der Bauchspeicheldrüse führt, in Folge deren sich allmählich eine Atrophie der Drüse entwickelt, wodurch dieselbe Wirkung hervorgerufen wird, als ob die Drüse exstirpirt worden wäre. Die Folge davon ist der Diabetes.

### *Diabetes und Unfall.*

Schmidt (62) theilt folgenden Fall mit.

Ein 25jähr. Schlosser erlitt durch Fall von einer Leiter einen schweren Schenkelbruch. Unmittelbar nach der Aufnahme in das Krankenhaus wurde eine Zuckerausscheidung von 1% festgestellt bei gleichzeitiger geringer Albuminurie. Nach 4 Wochen verschwand die Glykosurie dauernd. Pat. war bei dem Falle mit dem Kopfe aufgeschlagen und leicht betäubt, aber nicht bewusstlos gewesen.

Einen anderen Fall von schwerem Diabetes nach Unfall beschreibt C. Dugge (63).

Ein 49jähr. Herr erlitt einen Sturz vom Pferde mit nachfolgender Bewusstlosigkeit, aber ohne weitere äussere Verletzungen. 4 Wochen nach dem Unfalle klagte er über linkseitigen Kopfschmerz, leicht eintretende Ermüdung und Gedankenschwäche; objektiv wurde nichts Besonderes gefunden, aber es wurde keine Harnuntersuchung vorgenommen. 5 Monate nach dem Unfall zeigten sich rissige Zunge, grosse Trockenheit und starke Abmagerung. Der Harn enthielt 5% Zucker. Einen Monat später trat der Tod im Koma ein. Bestehen des Diabetes vor dem Unfalle war mit Wahrscheinlichkeit auszuschliessen.

### *Diabetes mellitus und insipidus.*

Kuhn (82) beobachtete den folgenden Fall.

Bei einer 58jähr. Frau, die wegen Empyem und Mammacarcinom operirt worden war, stellten sich einige Zeit später grosser Durst und eine Harnausscheidung von 5—7 Liter täglich ein. Zucker konnte nicht nachgewiesen werden. Nach einiger Zeit trat unter grosser Abmagerung und Kräfteverfall Zucker im Harn auf. Die Pat. ging schliesslich an Kräfteverfall zu Grunde. Bei der *Sektion* fanden sich metastatische Carcinomknoten in den Nebennieren und in den den Plexus solaris umgebenden Lymphdrüsen. K. legt bei der Erklärung des Falles den Hauptwerth auf die Veränderungen der Lymphdrüsen,

indem er die Möglichkeit erwägt, dass diese durch Druck Degenerationen in dem Plexus solaris hervorgerufen hätten, die ihrerseits die beschriebene Stoffwechselstörung bedingt hätten. Den Veränderungen in den Nebennieren legt er keine Bedeutung bei.

*Diabetes und Schwangerschaft.*

E. G. Herman (79) beschreibt zunächst folgenden Fall.

Bei einer 30jähr. Jüdin wurde im Verlaufe der 8. Schwangerschaft ein ausgesprochener Diabetes entdeckt. Im 6. Monate wurde ein faultodter Foetus zur Welt gebracht.

H. geht dann auf eine Diskussion der Frage ein, ob man bei einer Diabetica die Schwangerschaft künstlich beenden solle, und kommt dabei zu folgenden Erwägungen: Gewöhnlich verschlimmert die Schwangerschaft den Diabetes und ihre frühzeitige Beendigung ist das beste Mittel gegen die Erkrankung. Lässt man die Schwangerschaft weitergehen, so kann zweierlei eintreten, entweder der Foetus stirbt in utero oder die Schwangerschaft nimmt ihren normalen Verlauf und der Diabetes bessert sich nach der Entbindung. Das Letztere ist aber um so eher zu erwarten, je früher die Schwangerschaft beendet wird. Endlich aber kann die Kranke direkt nach Beendigung der Schwangerschaft an Collaps und Koma zu Grunde gehen. Dieses tritt um so eher ein, je weiter vorgeschritten die Schwangerschaft ist.

In den meisten mitgetheilten Fällen trat eine der angegebenen 3 Möglichkeiten ein, während die Fälle, in denen Schwangerschaft und Wochenbett von diabetischen Frauen ohne Verschlimmerung der Zuckerkrankheit durchgemacht wurden, sehr selten sind. Die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft bei einer Diabetica giebt daher die besten Aussichten für die Mutter.

*Pathologie und Pathogenese.*

M. Herzog (25) untersuchte in 5 Fällen von Diabetes das Pankreas, in 3 genau, in 2 nur unvollständig wegen mangelhaften Materials. Er fand in allen 5 Fällen eine numerische Verminderung der Langerhans'schen Inseln, die von geringer Verminderung bis zum totalen Schwund ging (1 Fall). Es werden die Befunde von Opić, Ssobolew und Weichselbaum bestätigt. H. fasst die Veränderung mit Weichselbaum und Stangl als eine specifische Atrophie des Zellengewebes auf.

L. W. Ssobolew (24) hat in zahlreichen Versuchen den Zusammenhang zwischen Langerhans'schen Inseln und Zuckerausscheidung einem eingehenden Studium unterworfen, dessen Hauptresultate folgende sind: Unterbindung des Ausführungsganges des Pankreas bei Kaninchen, Hunden und Katzen ruft eine Atrophie des Pankreas mit Ausschluss der Langerhans'schen Inseln hervor. Eine Zuckerausscheidung tritt bei derartig operirten Thieren nicht ein. Auch in der nach Minkowski's und v. Mering's Vorgang ausgeführten Transplantation eines Theiles des Pankreas erwiesen sich die Langerhans'schen Inseln nach einiger Zeit noch als wohl erhalten, während der übrige Theil des Pankreas atrophisch geworden war. Versuche, den Zustand der Inseln unter verschiedenen Bedingungen des Kohlehydratumsatzes festzustellen, ergaben, dass die in ihren Zellen vorhandenen Körnchen sich bedeutend an Zahl verringern, wenn der Körper Kohlehydrate auszunutzen hat. Wenn die Langerhans'schen Inseln sogenannte Blutdrüsen, d. h. Drüsen mit einer inneren Sekretion sind, so müssten sie auch beim Embryo, bez. beim ganz jungen Individuum vollständig und verhältnissmässig stärker entwickelt sein als die Drüsen mit äusserer Sekretion. Auch diese Annahme wird durch die Untersuchungen Ss.'s an menschlichen und thierischen Föten bestätigt. Endlich untersuchte Ss. sowohl das Pankreas einer Anzahl von Leichen von Personen, die an ohne Zuckerausscheidung einhergehenden Pankreasleiden gestorben waren, wie auch das von Diabetikern. Er untersuchte 17 Fälle von Sklerose der Drüse und 1 Fall von Lipomatose. Das Resultat war: 1) dass bei atrophischen Veränderungen der Bauchspeicheldrüse bei Nichtdiabetikern die Inseln erhalten sind und dass sie widerstandsfähiger sind als der Verdauungsapparat der Drüse und 2) dass nach Untersuchungen an 15 Diabetikern und bei 1 akuten Glykosurie beim Diabetes die Inseln die am wenigsten widerstandsfähigen Elemente der Drüse sind. Ss. fand in 13 der 15 Diabetesfälle eine Verringerung der Zahl der Inseln bis zum vollständigen Fehlen. Die erhalten gebliebenen Inseln wiesen zahlreiche Veränderungen auf, viel stärker, als sie am Verdauungsapparate der Drüse zu finden waren.

Schmidt (23) hält die von Manchen als vorübergehende Gebilde angesehenen (Lewaschew) Langerhans'schen Inseln für dauernde Körper, und bei schweren pathologischen Zuständen des Pankreas glaubt er, finde ihre Neubildung aus Drüsenacinis statt. Nach seiner Ansicht lassen sie sich den Drüsen ohne Ausführungsgänge gleichstellen, also den Nebennieren, der Hypophysis und der Schilddrüse.

Er untersuchte das Pankreas in 23 Fällen von Diabetes. Er fand es ganz unverändert in 8; in 7 Fällen waren zwar Veränderungen vorhanden, sie waren aber so unbedeutend, dass sie den Bestand des funktiontüchtigen Parenchyms nicht wesentlich verminderten; ausserdem trugen sie in einzelnen Fällen von jahrelanger Glykosurie nur einen akut entzündlichen Charakter und waren daher wohl nur als sekundäre Reizzustände anzusehen. In 2 Fällen bestand die Veränderung fast ausschliesslich in einer Erkrankung der Langerhans'schen Inseln, und zwar in einem Falle als hyaline Degeneration, die von der Capillarwand ausging, in dem anderen als akute interstitielle Entzündung der Inseln. In 2 weiteren Fällen sah Schm. eine chronische interstitielle Pankreatitis, und zwar die intraacinöse Form mit Betheiligung

der Inseln. Diesen positiven Befunden in Bezug auf Erkrankung der Inseln stehen, abgesehen von den Fällen ohne Pankreasveränderung überhaupt, 2 Fälle Schm.'s gegenüber, in denen die Inseln gut erhalten waren trotz bestehender chronischer Pankreatitis. Es lässt sich deshalb noch nicht rückhaltlos anerkennen, dass gerade die Langerhans'schen Inseln für die Zuckerverbrennung im Körper von Bedeutung sind.

Flexner (20) meint, dass zwar die Annahme einer Funktionstörung des Pankreas als Ursache des Diabetes noch rein hypothetisch sei, dass aber trotzdem vieles für ihre Richtigkeit spräche, auch stehe das Verhalten anderer Drüsen in Einklang damit. Glykosurie und Diabetes seien vollkommen verschiedene Dinge. Erstere folge auf so viele und so verschiedene pathologische Zustände, dass ihre Bedeutung für die Pathogenese des Diabetes sehr gering sei.

Nach einer kurzen Besprechung der hauptsächlichsten Ansichten über das Wesen des Diabetes geht Hess (84) zur Darlegung seiner eigenen Versuche über. Im Anschluss an die Auffassung, dass der Diabetes möglicher Weise durch Anhäufung einer giftigen Substanz entstehe, die entweder durch das Pankreas oder durch eine im Blut vorhandene Substanz (Hédon) neutralisirt werde, hat Hess gesunden Hunden grössere Mengen des Blutserum pankreasloser Hunde in die Venen gespritzt und dann das Serum dieser durch die Injektion nicht diabetisch gewordenen Hunde nach einigen Stunden wieder zuckerkranken Hunden eingeführt. Er ging dabei von der Annahme aus, dass, wenn ein solches Neutralisationprodukt besteht, der gesunde Körper dann besonders reich daran sein muss, nachdem ihm eine Menge von Giftsubstanz beigebracht und das Pankreas zu einer vermehrten Sekretion angeregt worden ist. War diese Annahme richtig, so hätte man bei den pankreaslosen diabetischen Hunden nach der Einführung des diese Substanz enthaltenden Serum eine Abnahme der Zuckerausscheidung erwarten dürfen. Die Versuche ergaben aber nichts Derartiges.

*Stoffwechsel bei Diabetes.*

Lusk und Foster (7) fanden bei ihren Untersuchungen in Bezug auf den Fettstoffwechsel beim Hunde im Hungerzustande und unter Phlorhizinwirkung im Gegensatz zu den früheren Angaben von Pettenkofer und Voit nicht eine Zunahme der Fettverbrennung im diabetischen Körper, sondern eine geringe Abnahme, dagegen eine bedeutende Zunahme des Eiweissstoffwechsels. Die durch die Nichtverbrennung von Zucker dem Diabetischen verloren gehende Wärmeenergie wird nach Ansicht L.'s und F.'s nicht durch vermehrten Fett-, sondern durch gesteigerten Eiweissumsatz ersetzt.

Edsall (68) sieht das vermehrte Auftreten von Benzoylestern im Harne Diabetischer nicht mit P. Mayer als die ausschliessliche Folge vermehrter Glykuronsäureausscheidung an, sondern meint, dass diese Zunahme auch in manchen Fällen auf einer Zunahme anderer Substanzen beruhen müsse, und zwar, was schon Rosin und Alfthan behauptet hatten, auf einer Zunahme nicht gährfähiger Kohlehydrate. Wenn dies aber der Fall ist, so würde daraus folgen, dass bei der Zuckerkrankheit nicht nur der Stoffwechsel der Dextrose gestört ist, sondern dass es sich um eine Störung des gesammten Kohlehydratstoffwechsels handelt. Was die Quelle der Benzoylester anlangt, so ist E. geneigt, sie in den Eiweissstoffen der Nahrung zu suchen. Er fand nämlich, dass ihre Menge ziemlich gleich blieb, wenn die Diät in Bezug auf Eiweissgehalt constant gehalten wurde.

Mayer sieht bekanntlich das Auftreten der Glykuronsäure als eine Folge von unvollständiger Oxydation des Zuckers im Körper an. E. glaubt eine andere Erklärung dafür geben zu können. Mayer hatte die vermehrte Glykuronsäureausscheidung ausser bei Diabetes noch bei Typhus und anderen Infektionkrankheiten, schweren Cirkulationstörungen und mit alimentärer Glykosurie einhergehenden Zuständen gefunden. Auch E. sah sie ausser bei Diabetes bei Typhus, allgemeiner Sepsis, schwerer Tonsillitis und bei anderen infektiösen Zuständen auftreten. Danach glaubt er, dass die in allen diesen Fällen bestehende Vergiftung der Grund für die vermehrte Glykuronsäureausscheidung sei. Sie erscheint im Harne auch nach den verschiedensten Medikamenten, die mit ihr Verbindungen eingehen können. Die Bildung dieser Verbindungen giebt dem Körper die Möglichkeit, sich von den giftigen Substanzen zu befreien, und ist zu diesem Endzweck hervorgerufen. Dementsprechend ist auch das Auftreten der Glykuronsäure bei den genannten Krankheiten nichts Anderes, als das Bestreben des Körpers, sich der die Intoxikation bedingenden Stoffe zu entledigen.

Rumpf (54) untersuchte den Stoffwechsel bei 2 Gruppen von Diabetikern, nämlich 1) bei solchen mit hoher Zuckerausscheidung im Verhältniss zum ausgeschiedenen Stickstoff, 2) in solchen Fällen, in denen der Tod im Koma nahe bevorstand. Er fand auch in diesen Fällen das Verhältniss D:N hoch, höher als die Minkowski'sche Zahl. Eine sichere Antwort auf die Frage nach der Quelle des Zuckers giebt R. nicht, doch scheint er einstweilen geneigt, wenigstens einen Theil aus dem Fett, bez. dem Glycerin desselben herstammen zu lassen.

Beim schweren Diabetiker ist der Eiweissbedarf höher als beim Gesunden (siehe auch Hesse [53]). Aceton und die verwandten Körper stammen aus dem Fett. Was die Entstehung des Koma anlangt, so ist die Acidose wohl nicht die alleinige Ursache, dagegen macht R. auf eine Erscheinung aufmerksam, dass nämlich der Wassergehalt nicht allein des Blutes, sondern auch der-

jenige des Herzens, der Leber, der Milz und der Nieren beim Komatod stark herabgesetzt ist, und zwar beruht die Vermehrung der Trockensubstanz im Wesentlichen auf der Zunahme der organischen Substanz, so dass R. die Frage aufwirft, ob nicht das Schlussbild des Diabetes durch eine beträchtliche Verminderung des Wassergehaltes des Körpers eingeleitet werde. R. sagt im Verlaufe der Arbeit: „Ich freue mich aber, dass eine ganze Reihe von Arbeiten der letzten Jahre bezüglich der Entstehung von Aceton, Acetessigsäure und Oxybuttersäure aus Fett mit meiner im October 1898 begründeten Anschauung übereinstimmen, so Geelmuyden, Waldvogel u. s. w." Dazu ist zu bemerken, dass die erste Arbeit über Acetonbildung aus Fett von Geelmuyden ein Jahr vor der Rumpf'schen Mittheilung erschien, nämlich in der Ztschr. f. physiolog. Chemie XXIII. p. 241. 1897.

Hesse (53) stellte in 2 Fällen von schwerem Diabetes, bei einem $13^1/_2$jähr. Mädchen und einem 57jähr. Manne, Stoffwechselversuche von 47-, bez. 20tägiger Dauer an. Der Zweck dieser Versuche war vornehmlich, das Verhältniss von Zuckerausscheidung und Eiweissumsatz, sowie den Einfluss des Fettes auf erstere beim schweren Diabetes festzustellen. H. fand auch bei diesen Untersuchungen, dass für das Verhältniss D:N zuweilen recht viel höhere Werthe erhalten wurden, als der Minkowski'schen Zahl (2.8:1) entspricht. Ein Einfluss vermehrter Fettnahrung im Sinne einer vermehrten Zuckerausscheidung liess sich nicht nachweisen, im Gegentheil fand sich zur Zeit der höchsten Fettmenge eine niedrigere Zuckerausscheidung, als bei geringerer Fettmenge und grösserer Eiweissaufnahme. Was den Quotienten D:N angeht, so wurde beobachtet, dass er sich umgekehrt proportional verhielt zur Eiweisszufuhr, und zwar in Folge von Verminderung von N, da der Körper bei der bestehenden Unterernährung das Bestreben zeigte, möglichst viel Eiweiss zurückzuhalten. Es zeigte sich sogar die Erscheinung, dass der Körper trotz bedeutender Unterernährung aus dem Nahrungseiweiss N zurückhielt, während er gleichzeitig sehr bedeutende Zuckermengen ausschied. Da er zu derselben Zeit wenig Fett enthielt, konnte dieses als Zuckerquelle nicht in Betracht kommen, und Körperfett besass er nicht in genügendem Maasse. Es war also nur Eiweiss als Zuckerquelle vorhanden. Dabei war der Quotient D:N sehr hoch = 7.34. Will man daher annehmen, dass der ausgeschiedene N alle in den Stoffwechsel eingetretenen Eiweissmoleküle anzeigte, so müssten in dem Falle 6.25 g Eiweiss 7.34 g Zucker geliefert haben, was ganz unmöglich ist.

H. kommt daher mit Kolisch, Umber und Loewi (siehe Jahrbücher CCLXXIV. p. 121) zu dem Schluss, dass viel mehr Eiweissmoleküle in den Stoffumsatz eintreten, als aus dem N des Harnes zu ersehen ist, dass aber nur die zur Zuckersynthese nothwendigen Bausteine thatsächlich verloren gehen, da der an diesen arme, aber an N reiche Rest im Körper zurückgehalten wird. „Die Harnstoffzahl lässt gar keinen Schluss zu auf die in Zersetzung eingetretene Eiweissmenge, auf den Eiweissumsatz. Damit wird aber auch die Beurtheilung der Eiweissmengen, aus denen der „Eiweisszucker" beim schweren Diabetes stammt, auf Grund des Quotienten D:N hinfällig, und man wird gut thun, in Zukunft von diesem Quotienten ganz abzusehen."

In Bezug auf die Aceton-, bez. Acetessigsäureausscheidung konnte H. beobachten, dass sie bei reichlicher Fettzufuhr vermehrt wurde, während das Nahrungseiweiss keinen Einfluss darauf hatte.

Der schwer Diabetische hat einen grösseren Eiweissumsatz als der Gesunde.

Ascoli (12) verfolgte 33 Tage lang an einem schwer Diabetischen die Beziehungen zwischen Glykosurie und Eiweissstoffwechsel. Er fand in Uebereinstimmung mit zahlreichen anderen Forschern eine höhere Steigerung der Zuckerausscheidung, als nach Minkowski's Zahl für die Zuckerbildung aus Eiweiss zu erwarten war. In 4 Perioden von je 6, 10, 4 und 13 Tagen betrug das Verhältniss D:N = 11.1, 3.7, 11.4, 7.3. Demnach sieht A. auch das Fett als Zuckerbildner an.

Nebelthau (87) untersuchte an pankreaslosen, diabetischen Hunden den Einfluss des Asparagins, Acetamid und citronensauren Natrons auf die Zuckerausscheidung. Er fand eine beträchtliche Vermehrung nach per os gegebenem Asparagin und Acetamid, besonders wenn gleichzeitig Milcheiweiss (Plasmon) verfüttert wurde. Daraus schliesst N. die Möglichkeit einer Zuckerbildung aus den Spaltungsprodukten des Eiweisses im diabetischen Körper, und zwar würden gerade die N-haltigen Spaltungsprodukte für diese Synthese von Bedeutung sein.

A. Berger, ebenfalls am pankreaslosen Hunde arbeitend, wollte feststellen, ob Fütterung mit verschiedenen Eiweisskörpern beim diabetisch gemachten Hunde Unterschiede in der Menge der Zuckerausscheidung herbeiführten. Es wurden verfüttert: 1) 70 g Plasmon, 2) Plasmon und Kalbsthymus (20 g und 130, bez. 50 g und 275), 3) 400 g fettfreies Fleisch und 50 g Plasmon. Die Zucker- und Stickstoffausfuhr stieg bei vermehrter Nahrungzufuhr an, aber das Verhalten D:N erfuhr bei Plasmon keine Steigerung. In den ersten Stunden nach der Nahrungsaufnahme wurden im Verhältniss zu N immer grössere Mengen Zucker ausgeschieden als in den späteren Stunden (24stündige Beobachtungzeit). Deshalb solle man bei derartigen Versuchen die ganze Nahrungsmenge auf einmal geben und das Verhältniss D:N aus der 24stündigen Harnmenge feststellen. Die Thymusdarreichung hatte ebenfalls keine Aenderung von D:N zur Folge. Dass die Zucker- und Stickstoffausscheidung nach Thymusfütterung anstieg, schiebt

N. darauf, dass Thymus leichter resorbirt wird als das getrocknete Plasmon.

H. Lüthje (85) wählte den pankreaslosen Hund zur Entscheidung der Frage der Zuckerbildung aus Fett. Er fand *keine* Vermehrung der Zuckerausscheidung nach Oeldarreichung, dagegen wohl nach Glycerin und Lecithin.

Schlesinger (57) stellte sich folgende Frage: Wie verhält sich der Diabetiker zu dem von Rubner nach Calorien berechneten Nahrungsbedürfnisse des Gesunden? Die Frage lässt sich in der Weise beantworten, dass durch eine lange Versuchsperiode hindurch die Nahrungsmenge festgestellt wird, bei welcher das Körpergewicht zu- oder abnimmt und bei welcher es constant bleibt. 57 Diabetiker wurden Monate, ja Jahre hindurch beobachtet, die Nahrungsmenge wurde genau mit der Wage zugetheilt und nach ihrem Caloriengehalte wie nach ihrem Eiweissgehalte notirt. Es wurden regelmässige Harnuntersuchungen gemacht, der Zuckergehalt festgestellt und in Calorien umgerechnet. Durch Subtraktion von der Gesammtmenge wurde die Zahl der dem Körper nutzbar gewordenen Kohlehydrate festgestellt. Endlich wurde das Körpergewicht bestimmt.

Schl. vertheilt seine Fälle in 3 Gruppen: I. Diabetiker ohne anderweitige Stoffwechselstörungen. II. Fettleibige Diabetiker. III. Diabetiker mit anderweitigen Stoffwechselstörungen, und zwar handelte es sich dabei entweder um direkte Steigerung der Oxydationvorgänge im Körper oder um Störung der Resorptionverhältnisse.

I. Diese Gruppe umfasst 18 Fälle. Constanz des Körpergewichts wurde im Allgemeinen bei einem Calorienwerthe von 30—40 Calorien pro kg Körpergewicht erzielt. Aeltere Diabetiker kommen ebenso wie ältere Gesunde mit einer geringeren Nahrungzufuhr aus, 30—33 Calorien. Diabetische Kinder dagegen brauchen mehr, 60—70 Calorien, was mit Befunden Rubner's bei gesunden Kindern übereinstimmt. Ferner wurde bei dieser Gruppe Folgendes festgestellt: Zunächst, dass fast immer zu Beginn der Behandlung trotz geringerer Calorienmenge ein bedeutendes Ansteigen des Körpergewichts erfolgte; zweitens, dass sich in allen darauf untersuchten Fällen eine besonders niedrige scheinbare Zersetzungsgrösse für jene Periode ergab, in der der Zucker aus dem Harne verschwand, was darin seinen Ausdruck fand, dass das Körpergewicht plötzlich in die Höhe ging bei einer Nahrungzufuhr, die nicht grösser war als während der vorhergegangenen und der nachfolgenden Periode. Schl. erklärt diese Erscheinung zum Theil in der Weise, dass, während die Zuckerausscheidung anhielt, der in den Geweben kreisende Zucker diesen beständig Wasser entzog, dass aber nach der Rückkehr der Zuckerausscheidung zur Norm die Gewebe gierig Wasser aufsogen, wodurch dann die Zunahme an Körpersubstanz vorgetäuscht wurde. Was den Eiweissbedarf der Kranken dieser I. Gruppe anlangt, so ergab sich, dass das Körpergewicht bei einer Zufuhr von 1.3—2.2 g Eiweiss pro kg constant blieb. Allgemein fand Schl., dass eine grössere Eiweisszufuhr das Erhalten des Körpergewichts erleichterte.

II. Bei den fettleibigen Diabetikern war das andauernd geringe Nahrungsbedürfniss auffallend, und zwar galt dies für leichtere wie für schwerere Fälle von Diabetes. Die Kranken hielten meist ihr Körpergewicht bei einer Calorienzufuhr von 20—25 Calorien pro kg Körpergewicht constant, arbeitende Kranke bei 28—30 Calorien. Ferner wurde beobachtet, dass diese fettleibigen Diabetiker ihr Körpergewicht bei sehr verschiedener Nahrungzufuhr constant hielten, was Schl. im Sinne einer Anpassung deutet.

III. Die Gruppe mit Steigerung der Oxydationvorgänge umfasst 3 Fälle von Diabetes mit Basedow'scher Krankheit, bez. Thyreoidismus. Hier fand eine Steigerung der Zersetzungsvorgänge, ein gesteigertes Nahrungsbedürfniss statt, was Schl. auf die gesteigerte Herzthätigkeit, vermehrte Muskelarbeit, Aufregungzustände, Tremor, vasomotorische Störungen und vermehrte Schweissabsonderung und Wärmeabgabe zurückzuführen geneigt ist. Dass bei den Kranken mit gestörter Resorption besonders hohe Werthe für das Calorienbedürfniss, wie für die Eiweisszufuhr gefunden wurden, ist an und für sich verständlich, ebenso wie dass selbst bedeutende Nahrungzufuhr in diesen Fällen häufig die Abmagerung nicht verhindern konnte.

E. Allard (55) fand bei seinen Untersuchungen, dass die Mergentheimer Karlsquelle in 3 Fällen von Diabetes auf die Zuckerausscheidung einen günstigen Einfluss hatte. Der Zucker verminderte sich während der Brunnenkur bei gleich bleibender Diät, bez. Kohlehydratzufuhr. Die Toleranz für Kohlehydrate wurde erhöht, und zwar blieb diese Erhöhung auch nach dem Aussetzen des Brunnens noch eine Zeit lang bestehen. Das Allgemeinbefinden besserte sich und das Körpergewicht nahm während der Kur zu.

### *Acetonurie, diabetisches Koma u. s. w.*

C. A. Herter (11) theilt 7 Fälle von diabetischem Koma mit, in denen speciell auf organische Säuren untersucht wurde. In allen wurden grosse Mengen davon gefunden. In dem dem Koma vorhergehenden Stadium stieg der als Ammoniak ausgeschiedene Stickstoff auf 10—30% des Gesammtstickstoffes. Die absolute Säuremenge zeigte bedeutende Schwankungen, zum Theil hing das wohl vom Zustande der Nieren ab, häufig war sie zu dieser Periode grösser als im Koma selbst. Von 13 anderen Fällen von ebenfalls bedeutender Säureausscheidung zeigte einer normale Ammoniakwerthe, die Säure muss deshalb in Verbindung mit einer anderen Base, wahrscheinlich Kalium, ausgetreten sein, da dieses stark vermehrt war,

Gewöhnlich war neben der starken Säureausscheidung auch eine bedeutende Zuckersekretion zu beobachten, während bei geringer Zuckerausscheidung selten grosse Säurewerthe zu finden sind, dagegen können grosse Zuckermengen mit geringer Säureausscheidung einhergehen. Der Harn sollte bei Diabetikern mindestens einmal monatlich auf seinen Säuregehalt untersucht werden, da beide Ausscheidungen ganz getrennt von einander verlaufen. Entzieht man der Nahrung Kohlehydrate, so geht auch die Säureausscheidung aus unbekannten Gründen häufig zurück.

Pavy (70) schlägt für die gemeinhin als „leichterer“ und „schwererer“ Diabetes unterschiedenen Formen des Leidens die Bezeichnung „alimentärer“ und „zusammengesetzter“ (composite) Diabetes vor. Bei beiden Formen handelt es sich um eine Störung des Metabolismus, aber während bei der ersteren nur eine Störung in der Verwendung des Kohlehydratmoleküls zum Aufbau zur lebenden Zelle in Betracht kommt, tritt dazu bei dem „zusammengesetzten“ Diabetes eine Störung im entgegengesetzten Sinne, d. h. ein abnormer Abbau von Zucker und anderen Substanzen aus der lebenden Zelle heraus. Zu diesen letzteren Substanzen gehören die Körper der Acetongruppe, Aceton, Acetessig- und $\beta$-Oxybuttersäure.

P. bespricht die beiden Erklärungen des diabetischen Koma, nämlich die Acidosis und die Sternberg'sche Hypothese von der $\beta$-Amidobuttersäure, ohne selbst eine bestimmte Stellung zu der Frage einzunehmen.

Was die Frage nach der Aceton- u. s. w. -Bildung aus Fett anlangt, so hält P. die Sache noch nicht für entschieden. Stammten die Acetonkörper direkt von freiem Fett, so müsste man erwarten, zwischen der Menge des eingenommenen Fettes und der ausgeschiedenen Säuren ein direktes Verhältniss zu finden, was aber nicht der Fall ist. Oder aber man müsste annehmen, dass diese Körper von Fett stammten, das als Atomgruppe im Protoplasmamolekül enthalten ist, und dann würde es sich um denselben Vorgang handeln wie bei der Zuckerausscheidung bei dem schweren Diabetes, nämlich um eine Abspaltung von Atomgruppen, die austreten, ohne im Körper weiter zu den normalen Endprodukten — Kohlensäure, Wasser, Ammoniak — oxydirt zu werden. Das Auftreten dieser Körper ist prognostisch von grosser Bedeutung; wenn ihr Auftreten auch nicht für eine direkte Gefahr spricht, so ist es doch als ein schlechtes Zeichen anzusehen.

Mohr und Loeb (49) verwendeten in 5 Fällen von schwerem Diabetes die Glykuronsäure in Form des Kalksalzes, von der Schwartz gute Resultate beim diabetischen Koma gesehen hatte (siehe Jahrbücher CCLXXIV. p. 121). Sie konnten jedoch eine wesentliche Einwirkung nicht beobachten. Sie sind der Ansicht, dass die von Schw. erzielte Wirkung auf das gleichzeitig mit der Säure gegebene doppeltkohlensaure Natron zurückzuführen sei. Allerdings hatte Schw. daraus, dass die Acetonausscheidung nicht anstieg, geschlossen, dass die günstige Wirkung nicht auf das Alkali zu beziehen sei; doch zeigen M. und L., dass es Fälle von schwerem Diabetes giebt, in denen das Aceton trotz Alkalidarreichung nicht in vermehrter Weise ausgeschieden wird. Ausser der Glukuronsäure versuchten M. und L. noch die Lävulose und Xylose in ihrem Einflusse auf die Acidose. Sie fanden, dass bei Lävulose die Säure wesentlich abnahm, während auch Xylose eine deutliche Herabsetzung der Acetonausscheidung verursachte.

Loeb (50) stellte fest, dass die Oxybuttersäureausscheidung von der Fettzufuhr in hohem Grade abhängig ist, und dasselbe gilt von der Acetonausscheidung. Wurde Sesamöl anstatt Butter, bez. Rahm gegeben, so ging die Acetonausscheidung wieder herunter, um bei Butterdarreichung auf's Neue prompt zu steigen. Auch bei Darreichung von Buttersäure trat eine Mehrausscheidung von $\beta$-Oxybuttersäure auf, so dass man an dem Entstehen der letzteren aus der ersteren nicht zweifeln kann. Dass die Buttersäuredarreichung aber die einzige Quelle der Oxybuttersäure sei, glaubt L. nicht, wie es auch schon früher von Magnus-Levy bezweifelt worden war.

K. Grube (51) konnte in einer Anzahl (7) Fällen von Diabetes nachweisen, dass das Aceton u. s. w. des Harns bei der leichten wie bei der schweren Form des Leidens durch den Fettgehalt der Nahrung beeinflusst wird. Schweinefett hatte in den gegebenen Mengen gar keinen Einfluss, dagegen wohl Butter und Rahm. Für die Praxis schliesst G. aber daraus nicht, dass die Fette nun auch zu den von den Diabetikern mit besonderer Vorsicht zu gebrauchenden Nahrungsmitteln zu rechnen seien. Höchstens könne man in Fällen mit ohnehin hohen Säuremengen die Fettzufuhr etwas beschränken, um nicht diese Säureausscheidung durch die Nahrung noch zu vermehren.

A. Mayer (22) schlägt als rationelle Therapie beim Koma die Einführung genügender Mengen Ammoniak vor, um die Säure zu binden. Er glaubt das durch Darreichung grosser Mengen von Urotropin erreicht zu haben. Einem Kranken gab er täglich mit doppeltkohlensaurem Natron 1.2—3.6 g Urotropin eine lange Zeit hindurch. Urotropin ist eine chemische Verbindung von Ammoniak und Formaldehyd und spaltet sich bei Anwesenheit von Säuren in seine Bestandtheile. Diese Trennung findet in den Nieren statt, das Ammoniak wird hier resorbirt und tritt in die Cirkulation ein und wirkt neutralisirend. Das Formaldehyd wird im Harn ausgeschieden. Der Kranke starb zwar trotz alledem, aber nicht im Koma, sondern an „Asthenie“!

Monro (4) theilt folgenden Fall mit.

21jähr. Diabetiker der schwereren Form. Gastrische Störungen, bestehend in heftigen Schmerzen, Uebelkeit, Erbrechen und gastrischen Krisen. Abwechselnde Zustände von Delirium verschwanden nach wiederholten intravenösen Injektionen von Kochsalz und doppeltkohlensaurem Natron. Die gute Wirkung, anfangs nur vorübergehend, ward schliesslich dauernd, so dass der vorher bettlägerige Kr. seine Beschäftigung ganz wieder aufnehmen konnte.

*Diabetes und Pankreas.*

Teschemacher (86) beschreibt den folgenden Fall.

Ein 38jähr. Herr hatte durch Sturz vom Wagen eine heftige Erschütterung der Wirbelsäule davongetragen. Etwa 7 Jahre später traten Kardialgien sehr heftiger Art auf, an die sich eine langdauernde Magen-Darmentzündung anschloss. Allmählich entwickelte sich ein Abdominaltumor. Küster stellte die Diagnose auf Pankreascyste, die auch operativ entleert wurde. Im Verlaufe der Wundheilung traten Polyurie und Albuminurie, jedoch keine Glykosurie auf. Abermals 8 Jahre später traten die ersten Anzeichen von Diabetes in die Erscheinung, die im Laufe der folgenden Jahre zunahmen und das Bild des ausgesprochenen Diabetes mit beträchtlicher Zuckerausscheidung darboten. Als Pat. in T.'s Behandlung kam, war er 61 Jahre alt. T. hebt als bemerkenswerth hervor die langsame Entstehung der Pankreaserkrankung und des Diabetes. Wahrscheinlich habe es sich um eine langsam fortschreitende interstitielle Entzündung gehandelt. Er weist auch auf die Bedeutung hin, die der Fall für den Zusammenhang zwischen Unfall und Diabetes habe.

C. Wegele (58) theilt folgenden Fall mit: Bei einem 52jähr. Kr. mit leichtem Diabetes wurde in Folge andauernder Diarrhöen mit reichlichem Neutralfett und unverdauten Muskelfasern in den Stühlen ein Zusammenhang des Diabetes mit Erkrankung des Pankreas angenommen. Unter Behandlung mit Pankreon, 3—4mal täglich 0.5 g, verschwand die Diarrhöe und die Stühle enthielten weniger Fett und Muskelfasern. Der Zucker verschwand bei gemischter Diät vollständig, und zwar vom 3. Tage der Pankreonbehandlung ab; es blieb nur eine leichte alimentäre Glykosurie bestehen.

Teleky (37) sah 2mal bei 50jähr. Männern mit Melliturie, die auch bei strengster Diät nicht verschwand, das Auftreten von Ikterus. Nach dem Erscheinen des letzteren verschwand der Zucker vollständig. Die Fettverdauung war mangelhaft. In beiden Fällen blieb der Ikterus bestehen bis zu dem einige Monate später erfolgenden Tode. Letzterer war die Folge einer chronischen Pankreatitis. Das Pankreas war stark verändert, während alle anderen Organe nahezu normal waren. Die Fälle zeigen, dass wenn Ikterus in einem Falle von Melliturie auftritt und die Stühle unverdautes Fett enthalten, an die Möglichkeit eines Pankreasdiabetes zu denken sei. Bleibt der Ikterus und sind Anzeichen von Gallensteinen nicht vorhanden, so kann es sich um eine Compression des Ductus choledochus durch ein entzündetes Pankreas handeln. Frühzeitige Operation ist dann das einzig Richtige.

*Symptomatologie.*

E. de Renzi (36) beschreibt neben anderen Dingen die Schwäche in den Beinen als ein Hauptsymptom des Diabetes. Er sieht darin einen Einfluss des Leidens auf das Rückenmark. Bei 50 Diabetikern fand er 38mal Verlust des Patellareflexes, ohne dass jedoch zwischen diesem Verlust und der Schwere des Diabetes ein Zusammenhang zu erkennen war. Häufig bestehe Dissociationstörung der Sensibilität, und zwar sei dieselbe so ausgesprochen wie bei der Syringomyelie.

Lagardère (94) behandelt mit der derartigen Thesen eigenthümlichen Ausführlichkeit, um nicht zu sagen Breite, die diabetische Ischias. Folgende Punkte hebt er besonders hervor: 1) Sie ist am häufigsten beim Diabète arthritique; 2) sie tritt anfallsweise auf, besonders gern Nachts, auch sind die Schmerzen Nachts meist stärker als am Tage; 3) sie ist sehr hartnäckig; 4) sie tritt häufig symmetrisch auf; 5) sie ist häufig mit neuralgischen Schmerzen an anderer Stelle verbunden; 6) vasomotorische Störungen sind oft gleichzeitig vorhanden; 7) der Patellareflex fehlt häufig.

Ein Frühsymptom des Diabetes ist nach Busby Allen (21) partielle Lähmung der Augenmuskeln, besonders der vom Oculomotorius versorgten. Diese Lähmungen stehen in keinem bestimmten Verhältniss zur Schwere der Erkrankung. Auch Accommodationparese tritt frühzeitig auf. Katarakt bei jungen Personen mit Reifwerden in wenigen Wochen, besonders wenn doppelseitig, ist fast mit Sicherheit diabetisch, dagegen hat die Katarakt bei älteren diabetischen Personen nichts Specifisches. Die diabetische Amblyopie gleicht der bei Tabak- und Alkoholvergiftung; sie ist häufig ein Anzeichen drohenden Komas.

Die diabetische Mittelohrentzündung charakterisirt sich nach Bar (34) folgendermaassen: Gewöhnlich ist das rechte Ohr ergriffen und die Perforation des Trommelfells vertreibt die Schmerzen nicht. Die Sekretion ist sehr hartnäckig, meist hämorrhagisch und der Processus mastoideus ist fast immer betheiligt. Oedem ist häufig und dann ein schlechtes Zeichen, da es auf das Bestehen einer diffusen Osteitis hinweist. Operirt soll möglichst vor dem Auftreten des Oedems werden und überhaupt frühzeitig, aber nicht bevor der Harn, wenn möglich, zuckerfrei und weniger sauer gemacht ist. Complikationen von Seiten des Herzens, der Nieren und Lungen verbieten jeden Eingriff. Narkose ist zu vermeiden, da sie immer gefährlich ist. In einem Falle B.'s ging der Zucker gleich nach der Operation stark zurück.

*Diabetes und Hautkrankheiten.*

Der häufigste Sitz des diabetischen Ekzems sind nach Ehrmann (66) die Genitalien, und zwar beim Manne das Präputium und Scrotum, aber auch gelegentlich Hände und Füsse. Besondere Eigenthümlichkeiten dieses Ekzems sind Anschwellung und Verdickung der Epidermis, Abschuppung und Rhagadenbildung mit Entleerung von Serum, scharfe Begrenzung des diabetischen

Ekzems. Ausser dieser mehr lokalisirten Ekzemform giebt es noch andere von mehr allgemeiner Ausdehnung, die häufig die Veranlassung zu diagnostischen Irrthümern werden. Diese Ekzeme beruhen auf der Trockenheit und Brüchigkeit der diabetischen Haut und der dadurch herbeigeführten geringeren Widerstandfähigkeit gegenüber äusseren Einflüssen. Auch ist ein toxischer Einfluss des cirkulirenden Zuckers auf die Ernährung der Epidermis und des Papillarkörpers anzunehmen. In 2 Fällen beobachtete E. harte Knoten am Penis, die als Initialsklerose aufgefasst wurden, sich aber schliesslich als diabetische Erscheinungen auswiesen, da sie auf antidiabetische Diät mit der Glykosurie gleichzeitig verschwanden. Die Ursache der diabetischen Dermatosen ist wohl in der veränderten Blutbeschaffenheit zu suchen.

W. Pick (67) untersuchte 50 Psoriatiker auf alimentäre Glykosurie; er konnte nur 2mal eine solche nachweisen, während sie bei 50 anderen Hautkranken 3mal auftrat. Die 3 letzten waren alle mit ausgebreiteten Ekzemen behaftet. Pick weist die Annahme zurück, dass die Psoriasis zu Stoffwechselanomalien irgendwie in Beziehung stehe.

*Diabetes und chirurgische Erkrankungen.*

Phillips (78) bespricht den Zusammenhang zwischen Diabetes und chirurgischen Leiden. Er gruppirt die verschiedenen Möglichkeiten folgendermaassen: 1) Die Glykosurie ist hervorgerufen durch die chirurgische Erkrankung; 2) die Glykosurie ist die Ursache der chirurgischen Erkrankung; 3) beide Leiden sind von einander unabhängig und ohne Einfluss auf einander; 4) die Glykosurie beeinflusst das chirurgische Leiden ungünstig. ad 1) Das Vorkommen ist nicht selten. Die häufigsten chirurgischen Ursachen einer Glykosurie sind: a) Verletzungen des Centralnervensystems, b) Verletzungen überhaupt, c) Entzündungen, d) Cellulitis, Lymphangitis und Erysipel, e) Carbunkel, f) Gangrän, g) Septikämie. Ob Diabetes irgend ein anderes chirurgisches Leiden als Balanitis und Katarakta hervorrufen kann, ist sehr fraglich. Die diabetische Gangrän ist Gangrän bei diabetischen Personen, der Diabetes ist nur indirekt die Ursache, insoweit als er Arteriosklerose und Degeneration der Nerven hervorrufen kann.

*Complikationen des Diabetes.*

E. Meyer (88) beschreibt einen Fall von Tabes mit Bulbärerscheinungen bei einem 60jähr. Mann mit gleichzeitiger Glykosurie. Das Charakteristische dieses Falles war die Thatsache, dass die Ernährung auf die Zuckerausscheidung keinen Einfluss hatte, indem weder strenge Diät die Zuckerausscheidung verminderte, noch gemischte sie vermehrte. Hieraus schliesst M., dass es sich nicht um ein accidentelles Nebeneinandergehen von Tabes und Glykosurie gehandelt habe, sondern dass die Glykosurie der Ausdruck einer tabischen Kernaffektion am Boden des IV. Ventrikels gewesen sei.

Glykosurie bei Basedow'scher Krankheit kann nach H. Stern (90) in 3 Formen auftreten: 1) als alimentäre Glykosurie, 2) als spontane Glykosurie, 3) als diabetische Glykosurie. ad 1) Nach St.'s Erfahrungen ist das Assimilationvermögen für Dextrose bei Basedow'scher Krankheit nicht häufiger herabgesetzt als bei gastro-intestinalen Störungen, so fand St. z. B. unter 42 Fällen von Hyperacidität 5mal = 12% eine alimentäre Glykosurie und unter 8 Fällen von Basedow'scher Krankheit nur 1mal. In diesem Falle konnte nicht etwa die Schwere des Leidens als Ursache beschuldigt werden, da die Symptome am Verschwinden waren, während in den 7 übrigen Fällen, in denen eine Besserung nicht zu constatiren war, keine alimentäre Glykosurie beobachtet wurde. ad 2) Unter 10 Fällen von Basedow'scher Krankheit trat 1mal spontane Glykosurie auf; es handelte sich um eine 41jähr. Negerin. ad 3) In 1 Falle bestand echter Diabetes. Die Pat. erkrankte im 54. Lebensjahre an der Basedow'schen Krankheit nach heftigem Shock. Sie wurde unter der Behandlung mit Schilddrüsenextrakt nahezu geheilt bis auf eine bestehenbleibende Tachykardie. 3 Jahre später trat ein Rückfall ein und gleichzeitig traten diabetische Erscheinungen auf. Der Diabetes war mittelschwer, doch starb die Kranke schliesslich an Erschöpfung.

Eine Analyse der in der Literatur niedergelegten Fälle von Basedow'scher Krankheit mit Diabetes ergab folgende Daten: 1) Die Combination der beiden Leiden ist häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlechte zu beobachten; das Verhältniss beträgt 11:1, während das Verhältniss bei uncomplicirtem Basedow 4:1 ist. 2) Sie tritt im mittleren Lebensalter auf (Durchschnitt 39. Jahre) nahe der Menopause. 3) Die Prognose scheint ungünstig zu sein. Die Combination ist wohl mehr als ein blosser Zufall.

G. Peacock (61) beobachtete den folgenden Fall: In einem schweren Falle von Diabetes bei einem 64jähr. Manne traten plötzlich heftige choreiforme Bewegungen im linken Arme und Beine auf. Sie verschwanden während des Schlafes und nahmen bei Erregungen zu. Bei Darreichung von Arsen und Trional verschwanden sie wieder. P. nimmt eine toxische Einwirkung auf das Hirn als Ursache an. Der Kr. litt nämlich während der 4wöchigen Beobachtungzeit vielfach an Benommenheit, die zeitweilig nahe an Koma heranreichte. Als eine besondere Complikation war auch noch eine 17 Tage vor dem Tode sich einstellende Parotitis zu bemerken.

Zaudy (76) beobachtete bei einem 63jähr., neben schwerem Diabetes noch an Lungentuberkulose leidenden Kr. 4 Tage vor dem Tode das plötzliche Verschwinden aller vorher vorhanden gewesenen krankhaften Zumischungen zu dem Harn, nämlich des Zuckers, Eiweiss, Acetons und der Acetessigsäure. Der Kr. war trotz andauernd guten Appetits dauernd abgemagert und ging schliesslich an Marasmus zu Grunde. Z. vermag eine Erklärung für dieses auffallende Verschwinden nicht zu geben, möglicherweise habe es sich darum gehandelt, dass die Kohlehydrate und das Fett wegen mangelnder

Lebensenergie nicht mehr resorbirt, bez. zersetzt werden konnten.

### *Behandlung.*

#### a) *Diätetische.*

E. de Renzi (35) empfiehlt Lävulose als Ersatz für Rohrzucker, doch müsse erst der Harn zuckerfrei gemacht sein, dann könnten 25—100 g gegeben werden. Häufig vertrügen Diabetiker Obst sehr gut, wenn man mit der Erlaubniss vorsichtig anfange und allmählich das Quantum steigere. 500 g Nüsse, Erdbeeren, Apfelsinen und Pflaumen, 250 g Aepfel, Birnen, 100 g Pfirsiche und Aprikosen werden als mögliche Mengen angegeben. Die Diät sei zuerst rein vegetarisch (Gemüse), dann gehe man über zu Fleisch, Fisch und Milch und dann zu Früchten und Fett. Ausschliesslich Milchdiät sei nur bei gleichzeitiger Herz- und Nierenerkrankung räthlich, auf keinen Fall sei die Milch zu erlauben, bevor eine deutliche Besserung eingetreten sei, und auch dann nur sparsam.

Keith (60) schildert die Besserung eines Diabetikers durch einfache Verminderung der täglichen gemischten Nahrungsaufnahme, nachdem eine sogenannte antidiabetische Diät, bestehend aus enormen Mengen stickstoffhaltiger Nahrung und Fett unwirksam gewesen war.

Nach v. Noorden (64) wirken zu grosse Eiweissmengen schädlich, nicht allein auf die Zuckerausscheidung, sondern auch auf die Toleranz für Kohlehydrate. Was die Einwirkung der verschiedenen Eiweissarten auf die Glykosurie angeht, so fand er Folgendes: Am wenigsten zur Glykosurie führte Eierklar, dann folgen Pflanzeneiweiss, Casein, Mischung von Eierklar und Eigelb, Muskeleiweiss. Hier kommen aber hauptsächlich individuelle Unterschiede in Betracht, indem in einem Falle ein Eiweiss schädlicher wirkt als in einem anderen. Was die Fette anlangt, so wirken sie zwar die Säure vermehrend, aber für die Praxis kommt das kaum in Betracht, da die Differenz in der Ausscheidung der Acetonkörper bei Fetterlaubniss und Fettverbot nicht so gross ist, dass das letztere gerechtfertigt ist. Was die Kohlehydrate anlangt, so fand v. N., dass *Hafer* in manchen Fällen sehr gut vertragen wurde im Vergleiche zu anderen Mehlarten. In manchen Fällen trat sogar bei Haferzufuhr eine Verminderung der Glykosurie ein, und zwar unter Ansteigen der Hafermenge. Dieses Resultat wurde aber nur da erzielt, wo der Hafer in der Kost vorherrschte, und wenn neben ihm kein anderes Kohlehydrat gegeben wurde. Ebenso wirkte der Hafer günstig auf die Acetonausscheidung. Diese Diät hatte aber den Nachtheil, dass nach einiger Zeit die Haferdiät nicht mehr durchzuführen war, selbst wenn sie anfänglich gut vertragen wurde. Ausserdem konnte festgestellt werden, dass nach Aufhören der Haferdiät die vorher gesunkene Acetonausscheidung in unheimlicher Weise anstieg.

A. Mossé (80) theilt die Kohlehydrate vom Standpunkte der Ernährung des Diabetikers in 3 Klassen: 1) die schädlichen, 2) die indifferenten, 3) die bei Gelegenheit verwendbaren. In der Praxis zeigt sich, dass viele Diabetiker die Stärke der Kartoffel = 20% sehr gut vertragen, so gut, dass man vielfach Gebrauch davon machen kann. Im Vergleiche zum Brote lassen sich für 1 Theil Brot $2^1/_2$—3 Theile Kartoffeln geben, ohne dass das die geringsten schädlichen Folgen hat. M. gab sie sowohl bei Diabète arthritique, wie bei Diabète maigre. Es wurde beobachtet, dass der Genuss der Kartoffeln eine Besserung hervorrief, dass eine grössere Toleranz für Kohlehydrate eintrat. Nur in 1 Falle von 20 blieb diese Besserung aus. Giebt man die 3fache Menge Kartoffeln anstatt Brot, so erhält der Kranke ungefähr die gleiche Menge Eiweiss und Kohlehydrate, aber 6mal so viel Wasser und 3mal so viel Mineralstoffe, von letzteren besonders Kalisalze. Dieses schien M. die Ursache der günstigen Wirkung der Kartoffeln in erster Linie zu sein. Durch Analyse der Faeces wurde festgestellt, dass die bessere Toleranz für Kartoffeln nicht auf einer schlechteren Aussnutzung ihrer Kohlehydrate im Darme beruht, sondern darauf, dass der Körper sie besser verwerthen kann.

#### b) *Medikamentöse.*

Williamson (92) gab in 40 Fällen von chronischer Glykosurie und Diabetes Aspirin. In 11 Fällen konnte die Beobachtung längere Zeit fortgesetzt werden. Es ergaben sich folgende Resultate: 1) In 4 schweren Fällen sah W. keinen Erfolg. 2) In 1 Falle von chronischer Glykosurie verschwand die Zuckerausscheidung bei Aspirindarreichung und gleicher Diät. 3) In 4 Fällen von mildem Diabetes schien die Zuckerausscheidung vermindert zu werden. Unangenehme Wirkungen traten nicht auf. Die nothwendige Dosis betrug 0.9 g 4—6mal täglich; am besten beginnt man mit kleinen Dosen und steigt allmählich an. Aspirin ist in seiner Wirkung dem Natr. salycil. nicht überlegen, wird aber besser vertragen als dieses.

Faulds (74) kam durch die Mittheilung eines Freundes, der in Neuseeland bei einem bis dahin vergeblich behandelten Diabetiker von dem Theeaufguss der Eukalyptusblätter (Eucalyptus globulus) eine günstige Einwirkung auf das Leiden sah, dazu, das Mittel bei verschiedenen Zuckerkranken anzuwenden. Er sah zuweilen eine günstige Einwirkung, häufiger jedoch keinen Erfolg. Wenn Eucalyptol, eine aus den Blättern hergestellte Substanz gegeben wurde, war der Einfluss gleich Null, nur wenn ein frisch bereiteter, warmer Aufguss verwendet wurde, konnte zuweilen eine bedeutende Abnahme der Zuckerausscheidung beobachtet werden. Im Ganzen wandte F. den Thee bei 41 Kranken an, 15mal mit günstigem Resultate.

Vaudamme gab 10 Diabetikern täglich 3 Kaffeelöffel frischer Bierhefe mit der Mahlzeit. Die Resultate waren: In 5 Fällen wurde eine deutliche Verminderung der Zuckerausscheidung

beobachtet. Einmal verschwand der Zucker gänzlich. In 2 Fällen handelte es sich um starke Biertrinker und der scheinbare Erfolg der Bierhefe konnte eben so gut die Folge des verminderten Biergenusses gewesen sein. Bei schwerem Diabetes wurde keine Einwirkung beobachtet. Man kann die Bierhefe nach der Ansicht des Vfs. mit Vortheil dann geben, wenn man mehr Kohlehydrate erlauben möchte als die Kranken sonst zu vertragen im Stande sind.

---

# Bericht über toxikologische Arbeiten aus den Jahren 1899—1902.[1])

Von

A. Heffter in Bern.

## IV. Pflanzengifte.

### a) Atropin, Hyoscyamin.

1) David, Tentamen suicidii mit einem Belladonnapräparat. Prag. med. Wchnschr. XXV. 33. 1900.

2) Friedländer, Ernst, Zur Kenntniss der Strammoniumvergiftung. Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 9. 1901.

3) Strachan, Peter D., A case of belladonna poisoning; morphia used as an antidote. Lancet April 27. 1901.

4) Selo, Max, Ein Fall von Atropinvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 48. 1901.

5) Bergmann, Ueber Atropinvergiftung. Therap. Monatsh. XVI. 2. p. 107. 1902.

6) Callomb, Aug., Un cas d'empoisonnement par ingestion d'une forte dose d'atropine; survie. Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 11. p. 714. Nov. 1902.

7) Friedländer, Julius, Vergiftung durch ein Hausmittel. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 42. 1902.

8) Sieveking, G. H., Vergiftung nach Genuss von Brennnesselthee, der mit Stechapfelblättern verunreinigt war. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.

Die Casuistik der Atropinvergiftungen umfasst 9 Fälle, die sämmtlich günstig verliefen. 3 Vergiftungen betrafen Kinder von 5—12 Jahren, in Folge Trinkens von Augentropfen (4) und irrthümlicher Darreichung von Glycerin, Belladonna (3) und Atropin (6). Die Atropindosis wird in allen Fällen auf 0.05—0.06 angegeben. Es trat schwere psychische Aufregung ein, in einem Falle (3) Beisslust. Blässe des Gesichts und der Haut wird ausdrücklich von Selo (4) erwähnt. Die Dauer der schweren Erscheinungen betrug 12—48 Stunden. In dem Falle von S. bestanden nach 10 Tagen noch Trockenheit im Halse und Sehstörungen. Bei Erwachsenen kamen durch Atropin 2 medicinale Vergiftungen in Folge von Verwechslung mit Morphin durch subcutane Injektion vor (5), mit 3 mg und 2 Dosen von 5 mg. Im letzteren Falle kam es zu Delirien. Die übrigen Fälle kamen durch atropinhaltige Drogen zu Stande. Zum Tentamen suicidii (1) wurde ein Pulver unbekannter Zusammensetzung benutzt und nur aus den Symptomen auf Atropinvergiftung geschlossen. Irrthümliche Verwendung von Asthmakräutern (Fol. strammon.) zur Theebereitung führte einmal (2) zur Vergiftung mit kurzdauernder Bewusstlosigkeit. Interessant ist schliesslich die Aetiologie der beiden ähnlichen Fälle von J. Friedländer (7) und Sieveking (8), in denen nach Genuss von Brennnessel- und Brombeerblätterthee, die vom Drogisten bezogen waren, ziemlich schwere Atropinsymptome auftraten. Der Brennnesselthee bestand zur Hälfte aus Stechapfelblättern. Betreffend die *Therapie* ist zu erwähnen, dass Morphin (3) beruhigend wirkte, ebenso auf kurze Zeit Chloralhydrat (4).

### b) Opium, Morphin.

1) Model, August, Schwerste Opiumvergiftung eines atrophischen Kindes von 10 Wochen. Mehrstündige Faradisation des Phrenicus. Heilung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. p. 157. 1900.

2) Schlagdenhauffen et Garnier, Intoxication par un extrait d'opium. Ann. d'Hyg. publ. etc. 3. S. XL. 6. p. 494. Juin 1901.

3) Edlefsen, G., Ein Fall von Opiumvergiftung, aktenmässig dargestellt und beleuchtet. Therap. Monatsh. XV. 4. p. 206. 1901.

4) Ground, Edward, A case of morphin-poisoning treated by atropine. Lancet Dec. 15. 1900.

5) Adler, E., Ueber transitorische Glykosurie bei einem Fall von akuter Morphinvergiftung. Prag. med. Wchnschr. XXV. 29. 1900.

6) Weber, Leonhard, Ein Fall von schwerer Morphiumvergiftung durch subcutane Einspritzungen von hypermangansaurem Kali geheilt. New Yorker med. Mon.-Schr. XIII. 4. p. 173. 1901.

7) Brunet, Désintoxication du fumeur d'opium par la suppression brusque et l'emploi momentané du chanvre indien. Progrès méd. 3. S. XIII. 25. 1901.

8) Deutsch, Wilhelm, Der Morphinismus. Eine Studie. Stuttgart 1901. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 156 S. (4 Mk.)

9) Feuerstein, N., Ein Fall von schwerer Intoxikation mit Tinctura opii simplex bei einem 7 Wochen alten Kinde. Wien. med. Wchnschr. LII. 5. 1902.

10) Willoughby, Edward F., Case of poisoning by morphia injection treated by infusion of salt solution. Lancet May 10. 1902.

11) Harris, F. A., A case of possible fatal morphine poisoning; a difficult diagnosis. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 7. p. 184. Aug. 1902.

(Unklarer Fall von speciell gerichtlich-medicinischem Interesse.)

---

[1]) Schluss; vgl. Jahrbb. CCLXXVIII. p. 14.

12) Hirschlaff, Leo, Ein Heilserum zur Bekämpfung der Morphiumvergiftung und ähnlicher Intoxikationen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 49. 1902.

(Von chronisch mit Morphin vergifteten Kaninchen gewonnenes Serum schützt Mäuse vor der Wirkung einer lethalen Morphindosis. Bei Kaninchen war die Wirkung nicht sicher.)

13) Bashford, Ernest F., Untersuchungen über das Bestehen eines gegenseitigen Antagonismus zwischen Atropin und Morphin. Arch. intern. de Pharm. VIII. p. 310. 1901.

Unter den vorliegenden 11 Vergiftungen mit Opium und Morphium ist das kindliche Alter stark vertreten. Besonders tragisch ist die Mittheilung von Schlagdenhauffen und Garnier (2).

In einer Apotheke war in Folge von Nachlässigkeit Sirup. Ipecac. mit Extr. opii anstatt Extr. Ipecac. bereitet worden. Durch Einnehmen dieses Präparates büssten 4 Kinder von 3 Monaten bis $3^1/_2$ Jahren ihr Leben ein. Ein 17monatiges Kind erhielt 4 Kaffeelöffel = 0.257 Extr. opii = 0.05 Morphin und starb nach 6 Stunden. Ein $3^1/_2$jähr. Knabe starb nach 10—11 Stunden nach der Hälfte dieser Dosis. Die beiden anderen Kinder von 3 und 17 Monaten hatten 1, bez. 3 Kaffeelöffel erhalten.

Durch Verwechslung mit Sir. Rhei erhielt ein 7wöchiges Kind ohne tödtliche Wirkung 1 Theelöffel Tinct. Opii simpl. (9). Durch eine unbekannte Menge einer opiumhaltigen Mixtur wurde ein Kind von 10 Wochen schwer vergiftet (1). Trotz anscheinend völlig erloschener Reflexe, Herzthätigkeit und Athmung erfolgte Genesung.

In dem von Edlefsen (3) ausführlich beschriebenen Falle handelte es sich um ein 7monatiges Kind, das an Brechdurchfall erkrankt war.

Der Arzt verschrieb Tinct. thebaic. halbstündlich 3 Tropfen 6mal, ferner eine opiumhaltige Mixtur. Das Kind erhielt im Ganzen 0.70 g Tinct. = ca. 7 mg Morphin. Sehr bald nach der ersten Dosis trat ein schlafähnlicher Zustand und starker Schweissausbruch ein. Dann zunehmende Betäubung, Augen mit ad minimum verengten Pupillen nach oben gerollt. Extremitäten leicht tonisch gespannt. Im Uebrigen bestanden die gewöhnlichen Erscheinungen. Eine Atropininjektion war wirkungslos und der Tod erfolgte 18 Stunden nach der ersten Dosis.

Aus dem Sektionbefund ist hervorzuheben die Blutüberfüllung der Hirnleiter, die äusserste Verengerung der Pupillen, sowie, dass das Herz fest contrahirt und leer gefunden wurde. Die chemische Untersuchung war negativ.

Sowohl bei Menschen wie bei Thieren hat man nach Morphinvergiftung bisweilen das Auftreten von *Glykosurie* beobachtet. Adler (5) sah bei einer Patientin, die ca. 10 cm³ einer 10proc. Morphinlösung genommen hatte (Tentamen suicidii?), neben den gewöhnlichen Symptomen eine Traubenzuckerausscheidung von 7.62 g am 1. Tage. Am nächsten Tage war der Urin zuckerfrei.

Ueber die *Behandlung* der Morphinvergiftung ist Folgendes zu erwähnen. Feuerstein (9) wandte Magenspülungen mit Kal. permang. in dem erwähnten Falle an. Model (1) erzielte durch Stunden lange Phrenicus-Faradisirung günstigen Erfolg.

Willoughby (10) beschreibt eine schwere Vergiftung mit 0.5 Morphin subcutan. Atropin, Strychnin, künstliche Athmung erfolglos. Auf Infusion von 1 Liter Kochsalzlösung kehrten Bewusstsein und Reflexe zurück.

Ground (4) sah bei einem Pat., der sich mit 0.24 Morphinchlorhydrat vergiftet hatte, von *Atropin* (0.0075 im Ganzen) gute Wirkung.

Neue experimentelle Untersuchungen über die Atropinwirkung bei Morphinvergiftung sind in grossem Umfange und mit exakter Methode an Ratten von Bashford (13) ausgeführt worden. Aus ihnen geht hervor, dass Atropin wirklich im Stande ist, das Leben zu erhalten, wenn ohne dieses Alkaloid der Tod durch Morphinvergiftung eingetreten wäre. B. empfiehlt, bei Opium- oder Morphinvergiftung eine einzige Dosis von 1.5 mg Atropin einzuführen.

Subcutane Einspritzungen von *Kal. permangan.* ($^1/_4$stündlich 0.015) applicirte Weber (6) bei einer medicinalen Vergiftung mit 0.04 Morphin. Da die Giftmenge nicht gross war und ausserdem schwarzer Kaffee gegeben wurde, so ist die rasche Besserung erklärlich. Dass die subcutanen Permanganatinjektionen an vergifteten Thieren wenigstens ganz nutzlos sind, lehren die Untersuchungen von Heymanns und van den Calseyde (III. d, 3). Das Permanganat kann sogar durch lokale Wirkung schädlich wirken.

Die Monographie von Deutsch (8) beabsichtigt, den praktischen Arzt mit der Entstehung und Heilung des *Morphinismus* bekannt zu machen. Es handelt sich wesentlich um Literaturzusammenstellung, die bei einzelnen Capiteln, z. B. Nachweis des Morphins im Harn, die neueren Untersuchungen nicht genügend berücksichtigt. Da D. der Ansicht ist, dass der grössere Theil der dem Morphinismus Verfallenen auf Grundlage einer schon früher vorhandenen Neurasthenie süchtig geworden sei und somit die Aetiologie des Morphinismus innig mit der Pathogenese der Neurasthenie zusammenhänge, so nimmt die Besprechung der letzteren einen ziemlich breiten Raum ein.

Nach den Mittheilungen Brunet's (7) hat sich das Opiumrauchen in den letzten 15 Jahren in Frankreich sehr eingebürgert. Die auftretenden Erscheinungen der chronischen Vergiftung sind im Allgemeinen die des Morphinismus, nur kommt es seltener zu dem schweren körperlichen Verfall und der Verschlechterung des Charakters. Br. schildert eingehend eine Entziehungskur bei einem Opiumraucher, der täglich 5 Stunden rauchte und 60—70 Pfeifen consumirte. Der körperliche Zustand war, Appetitlosigkeit und Magenverstimmung abgerechnet, gut. Das quälendste Symptom war der Opiumhunger. Den Pat. aus seinem Zimmer, dessen sämmtlichen Gegenständen ein intensiver Opiumgeruch anhaftete, zu entfernen, war das Wichtigste. Die Kur wurde mit sorgfältig geregelter Diät, Stomachicis, Chloralhydrat, Bromkalium und Pillen von Extr. cannabis ind. erfolgreich durchgeführt.

### c) *Strychnin.*

1) Meltzer, S. J., and G. Langmann, Is living animal tissue capable of neutralising the effects of strychnine and venom? An experimental study. Studies from the departm. of pathol. Columbia university 1899—1900.

2) Vrijdag, M., Een geval van acute Strychnine-Vergiftiging. Nederl. Weekbl. II. 16. blz. 628. 1900.

3) Terrien, Un cas d'empoisonnement par la strychnine par erreur de pharmacien. Progrès méd. 3. S. XII. 37. 1900.

4) Hollis, H., Post-mortem examination in a case of strychnine poisoning. Brit. med. Journ. Sept. 7. 1901.

5) Buret, Empoisonnement par la teinture de Beaumé; effets de la strychnine et de la brucine à doses toxiques. Progrès méd. 3. S. XIII. 46. 1901.

v. Czyhlarz und Donath (Centr.-Bl. f. innere Med. Nr. 19. 1900) haben angegeben, dass eine Strychnininjektion wirkungslos sei, wenn durch feste Umschnürung des Beines die Aufsaugung des Giftes eine gewisse Zeit lang zurückgehalten werde. Darauf wird die Annahme begründet, dass das Gift durch den verlängerten Contakt mit dem Gewebe gebunden oder neutralisirt werde, und die Vermuthung ausgesprochen, dass die günstige Wirkung der Umschnürung einer Extremität bei Schlangenbiss auf eine Bindung des Giftes durch die Gewebe zurückzuführen sei.

Meltzer und Langmann (1) haben zunächst die Richtigkeit dieser Vermuthung durch Versuche mit Klapperschlangengift geprüft, aus denen aber eine Bindung des Giftes mit Sicherheit nicht hervorging, nur eine Verlangsamung der Resorption, die den Eintritt des Todes verzögerte. Auch bei den *Strychnin*-Versuchen konnte an Fröschen und Kaninchen eine Neutralisation des Giftes durch lebendes Gewebe nicht beobachtet werden. Bei Meerschweinchen, die gegen Strychnin wenig empfindlich sind, wird durch die Ligatur die Wirkung des Giftes (Minimaldose) um ein Weniges beeinträchtigt, was nur auf Verminderung der Resorption zurückzuführen ist.

Medicinale Vergiftungen beschreiben Terrien (3) und Buret (5).

Im ersteren Falle wurden durch Versehen des Apothekers Pillen mit je 0.05 Strychnin anstatt Spartein verabreicht. 2 Stunden nach der 1. Gabe Steifigkeit und krampfhafte Contraktionen der Beine. 1/2 Stunde nach der 2. Pille tetanischer Anfall von 10 Minuten Dauer. Längere Zeit bestand noch erhöhte Empfindlichkeit des Geruchs, Gesichts und Gehörs und gesteigerte Reflexerregbarkeit. Bei Buret handelt es sich um eine Vergiftung mit 15 g Teinture de Beaumé (0.11 Strychnin und 0.037 Brucin), bei der nach 1 1/2 Stunden Trismus, Opisthotonus und 3 allgemeine tetanische Anfälle mit Asphyxie auftraten. Beide Fälle hatten günstigen Ausgang, ebenso auch die von Vrijdag (2) beschriebene Vergiftung, bei der angeblich 0.25 Strychnin. nitric. in der Trunkenheit genommen worden waren. Erst nach 3 Stunden traten Krämpfe und Opisthotonus, aber kein Trismus auf. 2mal drohte Asphyxie.

Hollis (4) beschreibt den Befund an der 26 Tage alten Leiche eines an zufälliger Vergiftung gestorbenen Kindes, die vom 26. März bis 18. April im Grabe gelegen hatte. Das Wichtigste ist die noch deutlich ausgeprägte Todtenstarre der Masseteren und der Glieder (eingeschlagene Finger, einwärts gedrehte Fusssohlen).

### *d) Cocain.*

1) Fraser, Kenneth, A case of cocaine poisoning. Lancet July 20. 1901.

2) Bergmann, Ein Fall von akuter Cocainvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 12. 1900.

3) Barth, Ernst, Zur akuten Cocainintoxikation. Wien. klin. Rundschau XV. 15. p. 254. 1901.

Die vorliegenden 3 Cocainvergiftungen sind durch Applikation auf verschiedene Stellen entstanden.

In dem Falle von Fraser (1) waren im Ganzen 0.3 g in Lösung in 2 Tagen auf ein supraorbitales Ulcus zerstäubt worden. Darauf erfolgten Bewusstlosigkeit, unregelmässige und Cheyne-Stokes'sche Athmung, schneller Puls und klonische Krämpfe. Therapie: Amylnitrit, Sauerstoffinhalation.

Barth (3) applicirte 6 Tropfen einer 20proc. Lösung auf die Schleimhaut des Nasenrachenraumes. Es traten ebenfalls heftige klonische Krämpfe auf, die in leichtem Grade am folgenden Tage anhielten. Respiration und Puls waren nicht beeinflusst.

Durch Injektion von 0.03 g in das Bein, die wahrscheinlich in eine Vene gelangten, entstanden in dem Falle Bergmann's (2) nach 3 Minuten Benommenheit, Dyspnöe und starkes Herzklopfen. Nach 10 Minuten traten klonische Krämpfe auf. Diese Erscheinungen dauerten nur 1/2 Stunde. Therapie: starker Kaffee, kalte Compressen.

### *e) Coffein.*

1) Leszynsky, William M., Coffee a beverage and its frequent deleterious effects upon the nervous system: acute and chronic coffee poisoning. New York med. Record LIX. 2. p. 41. Jan. 1902.

2) Crétal, M., Un cas de caféisme chronique. Echo méd. du Nord V. 28. 1901.

3) Bouret, Ovide, Un nouveau cas de caféisme chronique. Echo méd. du Nord VI. 15. 1902.

Leszynsky (1) schildert auf Grund zahlreicher Literaturangaben das Bild der akuten und chronischen Kaffeevergiftung. Für die letztere werden auch zahlreiche eigene Beobachtungen summarisch angeführt mit einem täglichen Consum von 12—14 Tassen. Ausser den bekannteren Symptomen (Kopfweh, Schlaflosigkeit, Schwindel, Zittern, Prärcordialangst und Herzklopfen) werden erwähnt: leicht dilatirte Pupillen, frequenter Puls von niedriger Spannung, erhöhte Reflexe, Tachykardie. Dass schlechte Ernährung sehr häufig eine Rolle spielt, wird zugegeben.

Die beiden von Crétal (2) und Bouret (3) beschriebenen Pat. zeigten ausser Kopfschmerz und Tremor der Hände beide Hyperästhesien, der eine auf der Haut des behaarten Kopfes, die andere an der Supraorbitalregion. Beide Fälle sind unklar, da der Kaffeegenuss nicht übertrieben gross war.

### *f) Hydrastis canadensis.*

1) Miadowsky, F., Ein Fall von akuter Vergiftung mit Hydrastis canadensis. Berl. klin. Wchnschr. XXXVI. 5. 1899.

Friedeberg (III. b, 3) sah nach 1 Dosis von 9 g Fluidextrakt Uebelkeit, Erbrechen, Schwindel und Ohnmacht auftreten. Später bestanden Kopfschmerz, Athembeschwerden, schwacher irregulärer langsamer Puls, Mydriasis und Gesichtshallucinationen. Bis zum nächsten Tage erfolgte Besserung.

Eine wesentlich kleinere Dosis (20 Tropfen 3mal täglich) löste in dem Falle von Miadowsky (1) bei einem Bronchitiker einen starken dyspnoischen

Anfall aus. Auch hier war der Puls klein, weich und erheblich verlangsamt.

*g) Coniin, Gelsemium, Ipecacuanha, Tabak.*

1) Cabanès, Les poisons dans l'histoire. I. La mort de socrate est-elle due à la ciguë? Bull. gén. de Thér. CXLIII. 10. 12. p. 356. 437. Sept. 15. 30. 1901. (Die Frage wird bejaht.)

2) Williams, Roger W., Idiosyncrasy to gelsemium. Brit. med. Journ. March 16. 1901.

3) Le Inge de Segrais, De l'impuissance provoquée par l'abus de tabac. Arch. gén. de Méd. Avril p. 385. 1902. (3 Fälle, in denen übermässiges Rauchen Impotenz erzeugte.)

4) Birch-Hirschfeld, A., Zur Pathogenese der chronischen Nicotinamblyopie. Arch. f. Ophthalmol. LIII. p. 79. 1901. (Vgl. Jahrbb. CCLXXVI. p. 217.)

Eine der in England nicht seltenen Vergiftungen mit *Tinct. Gelsemii* beobachtete Williams (2). Nach Einnahme einer „Neuralgie-Mixtur", die angeblich nur 0.6 ccm der Tinktur enthielt, traten Mydriasis, Ptosis, Schwindel, schwankender Gang und Pulsverlangsamung auf. Das Bewusstsein war etwas gestört.

2 Fälle von Arzneiexanthem nach *Ipecacuanha* werden von Benjamin (I. 6) beschrieben: einmal ein gürtelartiger masernähnlicher Ausschlag am Abdomen, das andere Mal ein juckender kleinknotig-schuppiger Ausschlag, der sich aufwärts bis zum Halse, abwärts bis zu den Knieen ausbreitete.

*h) Digitalin, Oleandrin, Strophanthus.*

1) Radcliffe, Frank, A case of acute digitalin poisoning: recovery. Brit. med. Journ. Febr. 9. 1901.

2) Watell, S., Ein Fall von Vergiftung mit Oleandrin. Deutsche med. Wchnschr. XXVII. 46. 1901.

Eine *Digitalin*-Vergiftung bei einem nahezu 2jähr. Kinde sah Radcliffe (1).

Der Knabe hatte ungefähr 5 Granules mit Digitalin Nativelle (je 0.1 mg) verschluckt. Erbrechen trat erst nach 21 Stunden ein. Später folgten Bewusstlosigkeit, Mydriasis, profuse Schweisse, unregelmässiger, intermittirender Puls, oberflächliche Athmung. Diese schweren Symptome dauerten ca. 6 Stunden, dann trat allmählich Besserung ein.

Watell (2) beschreibt eine der ziemlich seltenen Vergiftungen mit *Oleander*. Aus seiner Mittheilung geht hervor, dass in Bulgarien Oleanderblätter im Dekokt als Hausmittel gegen Malaria, im Infus als Emmenagogum gebraucht werden.

Ein 18jähr. Mädchen trank eine Abkochung von ca. 40 Blättern zur Hälfte, bekam gleich darauf Erbrechen, Kopf- und Magenschmerzen. Pupillen waren normal. Diarrhöe bestand nicht. Der Puls war weich und bedeutend verlangsamt. Diese Verlangsamung bestand 3 Wochen.

Die von Benjamin (I. 6) berichtete Vergiftung mit 6—7 g *Tinct. strophanthi* bietet leider kein ganz klares Bild, da sie einen an Nephritis und Cirkulationstörungen leidenden Mann betraf. Die auftretenden Erscheinungen waren sehr schwer: Bewusstlosigkeit, Convulsionen, Hallucinationen, Miosis, Cheyne-Stokes'sches Athmen. Nach 4 Tagen trat der Tod ein.

*i) Aetherische Oele.*

1) Wood, Frederic C., Poisoning by oleum eucalypti. Brit. med. Journ. Jan. 27. 1900.

2) Grapel, Francis G., Turpentine poisoning. Brit. med. Journ. Febr. 9. 1901.

3) Stanwell, F. S., Turpentine poisoning. Brit. med. Journ. March 16. 1901. (Nichts Besonderes.)

4) Neudörffer, Ein Fall von Vergiftung durch die Douglas-Fichte (Tsuga Douglasii). Centr.-Bl. f. innere Med. XXII. 40. 1902.

Kunkel erwähnt in seinem Handbuche einen Vergiftungsfall mit 8 g Ol. eucalypti bei einem 3jähr. Kinde, der sehr rasch und günstig verlief. Es trat nur Erbrechen ein. Schwerer verlief die von Wood (1) berichtete Vergiftung bei einem gleichalterigen Kinde nach 2—3 Theelöffeln. Es trat Somnolenz, dann 12stündige Bewusstlosigkeit mit erloschenen Reflexen und contrahirten, reaktionslosen Pupillen ein. Die Temperatur war subnormal, die Respiration beschleunigt, der Puls schwach und rasch.

Eine auffällige *Terpentinöl*-Vergiftung durch 1 Unze schildert Grapel (2) so: Nach 2 Stunden schwankender Gang, Schwindel. Schmerzen im Kopfe und in der Nierengegend, Strangurie, geringe Albuminurie. Der Veilchengeruch des Harns war 14 Tage lang wahrnehmbar.

Neudörffer (4) berichtet von einer merkwürdigen Vergiftung, die durch anhaltende Beschäftigung (Kranzbinden) mit den Zweigen der Douglasfichte entstand. Es bildete sich ein Zustand von Benommenheit und grosser Unruhe aus, der 1 Monat andauerte. Dabei wurde über Trockenheit im Munde und Kopfschmerz geklagt.

Ein Unicum bildet der von Benjamin (I. 6) erwähnte Selbstmordversuch mit 150 g *Kümmelöl*. Zuerst trat Bewusstlosigkeit, dann ein rauschartiger Zustand mit Leibschmerzen und heftigem Erbrechen ein. Harn und Exspirationsluft zeigten Kümmelgeruch. Ersterer enthielt Eiweiss und Aceton und reducirte Kupferlösung.

*k) Extractum Filicis.*

1) Dammer, F., Mittheilung über einen Fall von Tetanie nach Intoxikation. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 46. 1900.

2) Gotthilf, Willy, Ein Fall von Vergiftung durch Extractum Filicis maris. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 27. 1901.

Dammer (1) beschreibt einen Fall von Tetanie mit Trousseau'schem und Chvostek'schem Phänomen. Die Krankheit entwickelte sich $1^1/_2$ Stunden nach Einnahme von 8 g *Extractum Filicis*. Ausser den Parästhesien und Krämpfen bestanden Ohnmacht, Schweissausbrüche, Ohrensausen und Sehstörungen. Erbrechen, Leibschmerzen und Durchfall fehlten.

Der Fall von Filix-Vergiftung, den Gotthilf (2) beschreibt, zeigte im Ganzen den typischen Verlauf.

2 Stunden nach Einnahme von 10—11 g Extractum Filicis ohne Abführmittel traten bei einem 30jähr. kräftigen Manne Vergiftungserscheinungen (Kopfweh, Schwindel, Benommenheit, Appetitlosigkeit) ein. 2 Tage später erfolgte heftiges Erbrechen und plötzliche Bewusstlosigkeit, Auftreten von krampfhaften Contraktionen, besonders der Arme, und Trismus, Puls kaum fühlbar, Mydriasis. Weder Durchfall, noch Ikterus, im Harn Eiweissspuren,

Genesung nach 4 Tagen. Therapie: Kampher, Morphin, Ricinusöl.

*l) Pilze.*

1) Hegi, Albert, Klinische und experimentelle Beiträge zur Lehre von den Pilzvergiftungen. Inaug.-Diss. Zürich 1899.

2) Rempicci, Giacomo, Sopra due serie di casi di avvelenamento per funghi. Boll. della R. Accad. med. di Roma XXVII. 1901.

3) Goldman, Hugo, Ueber Vergiftungen mit dem Giftpilze Agaricus torminosus. Wien. klin. Wchnschr. XIV. 12. 1901.

Hegi (1) schildert eingehend 4 Fälle von Vergiftung durch *Amanita phalloides*. Die nach 13 Stunden einsetzenden Symptome bestanden in heftigen gastroenteritischen Erscheinungen und schweren nervösen Störungen (Trismus, Convulsionen). Letztere traten in 2 lethalen Fällen auf, ein dritter endigte in choleraähnlichem Collaps. Der Tod trat nach 30—73 Stunden ein. In dem günstig verlaufenden Falle bestand Ikterus.

Die Sektion ergab: Erhebliche Erweichung des Gehirns. Im Magen und Darme Schwellung und Trübung der Mucosa, Verfettung der Zellen, Schwellung und Infiltration der Follikel. Fettige Degeneration der Leber, Nieren, des Herzens, Zwerchfells und der Lunge. Blutungen in Leber, Nieren und Darm wurden nur einmal beobachtet.

Auf Grund dieser Beobachtungen und einiger Thierversuche wendet sich H. gegen die Behauptung Kobert's, dass die blutkörperchenlösende Toxalbumose Phallin den Tod bei der Knollenblätterpilzvergiftung herbeiführe. Vielmehr äussere sich die Giftwirkung in einer anderen, uns unbekannten Weise.

Auch bei den von Rempicci (2) beobachteten 6 Fällen von Pilzvergiftungen hat es sich um eine Amanita-Art, sehr wahrscheinlich um Amanita phalloides gehandelt. Das Vergiftungsbild war ganz ähnlich dem oben geschilderten. 3 der Vergifteten starben nach 2—4 Tagen. 1 Kind zeigte schwere epileptiforme Krämpfe mit Augenrollen und Schäumen des Mundes. Ikterus wurde 1mal beobachtet. In 3 Fällen (darunter 2 leichtere) bestand Albuminurie, 1mal mit hyalinen Cylindern. Bei den Sektionen fanden sich in allen Fällen Blutungen unter der Pleura, dem Epi- und Endokard, der Arachnoidea neben den bekannten fettigen Degenerationen.

R. hat an 2 der Genesenen am 3. bis 7. Tage Stoffwechseluntersuchungen angestellt. Dabei ergab sich ein erhöhter Eiweisszerfall, Verminderung des Harnstoff-N und Steigerung des Ammoniak-N. R. schliesst hieraus auf eine abnorme Säurebildung in den Geweben und weist auf die Analogien mit der Phosphorvergiftung hin.

Viel seltener als der Knollenblätterpilz giebt der Birkenreizker *Agaricus* oder *Lactarius torminosus* zu Vergiftungen Veranlassung. Goldman (3) hat 11 derartige Fälle beobachtet, von denen 3 Kinder von 2—14 Jahren, die übrigen Erwachsene betrafen.

Die ersten Zeichen der Vergiftung traten meist nach 4—5 Stunden auf und betrafen den Magendarmkanal: Uebelkeit, Leibschmerzen, Erbrechen und heftige Diarrhöen mit Tenesmus. Blutige Beimengungen zu Erbrochenem und Stuhlgang wurden beobachtet. Es bestand starker Durst und bis zur Anurie sich steigernde Verminderung der Harnsekretion. Der Urin enthielt viel Indican, etwas Albumen und hyaline Cylinder. Die Haut war trocken, abgehobene Falten blieben einige Zeit bestehen. Später trat ikterische Färbung auf.

Die Pupillen waren bedeutend erweitert, reagirten anfangs gut, später träge. In den schwereren Fällen war der Puls fadenförmig und irregulär, die anfangs beschleunigte Respiration oberflächlich und zeigte den Cheyne-Stokes'schen Typus. Ferner traten Delirien, Trismus, Convulsionen und tiefes Koma auf. Lethal endigten 3 Fälle: ein 2jähr. Kind starb nach wenigen Stunden, 2 Erwachsene starben nach 5—6 Tagen.

Sektion: Hämorrhagien im Magendarmkanale und unter der Pleura, Gastritis, fettige Degeneration der Leber, Nieren und des Herzmuskels.

Die Therapie bestand in Magenspülungen, Tannin und Excitantien.

*m) Verschiedene Pflanzengifte.*

1) Cruz, Gonçalvez, Les altérations histologiques dans l'empoisonnement par la ricine. Arch. de Méd. expérim. XI. 2. p. 238. Mars 1899.

(Cr. betont besonders die auffallende Aehnlichkeit der Wirkung des Ricins und der Mikrobentoxine, besonders des Diphtherietoxins.)

2) Schmorl, Ueber Abrinvergiftung. Jahresber. d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde. Dresden 1899/1900. p. 146.

3) Griffin, Edward W., Poisoning by water pansnip (Oenanthe crocata). Brit. med. Journ. March 3. 1900.

4) Jennings, W. E., Vergiftung mit Coloquinthen. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 1900; nach New York med. Journ. Sept. 2. 1899.

5) Benedicenti, A., Recherches pharmacologiques sur quelques poisons employés par les Négritos de l'Archipel Melais. Arch. ital. de Biol. XXXI. 1. p. 81. 1899.

6) Hinman, E. E., A case of nutmeg poisoning. Albany med. Ann. XXIII. 12. p. 669. Dec. 1901.

7) Dreyer, Primula obconica als Krankheitsursache. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 14. 1902.

8) Gassmann, A., Ueber die durch Primula obconica erzeugte Hautkrankheit u. über einen durch Primula sinensis erzeugten Dermatitisfall. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXII. 11. 1902.

9) Brieger, L., Ueber Pfeilgifte aus Deutsch-Ost-Afrika. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 13. 1902. (Vgl. Jahrbb. CCLXXV. p. 179.)

10) Faust, Edwin S., Ueber das Acocantherin. Ein Beitrag zur Kenntniss der afrikanischen Pfeilgifte. Arch. f. experim. Pathol. XLVIII. 3 u. 4. p. 272. 1902.

Die von Schmorl (2) veröffentlichte *Abrinvergiftung* dürfte wohl in Europa die erste ihrer Art sein. Dieser interessante Fall verdient eine eingehendere Besprechung.

Ein 37jähr. Mann zerkaute die Hälfte eines geschälten Samenkerns, spuckte aber angeblich den grössten Theil wieder aus. Nach 1 Stunde traten Nausea, Erbrechen und Diarrhöe ein, diese Erscheinungen steigerten sich in

den nächsten Stunden sehr stark, so dass er etwa 20mal erbrach und eben so viele Stuhlentleerungen hatte, die zuletzt wässerig schleimig waren. Es bestanden fortgesetzt starke Schwäche, Brechneigung, Kolikschmerzen und Stuhldrang. Die Haut war blass und mit kaltem klebrigem Schweisse bedeckt. Hände und vorgestreckte Zunge zitterten ziemlich stark. Pupillen mittelweit, prompt reagirend. Respiration oberflächlich. Puls 100, sehr klein, kaum fühlbar. Herztöne rein, aber sehr leise. Der Harn bot nichts Abnormes. Behandlung: Eispillen, Opiumsuppositorien. Am nächsten Tage bestand noch Kopfschmerz, Schwäche, Druckempfindlichkeit des Abdomens und beträchtliche Pulsbeschleunigung. Letztere war noch nach 6 Tagen vorhanden. Die sehr leisen Herztöne, sowie Neigung zu Herzklopfen bei körperlichen Anstrengungen blieben mehrere Wochen bestehen.

Schm. hat an Thieren die histologischen Veränderungen, die bei der Abrinvergiftung entstehen, untersucht und dabei zunächst gefunden, dass bei Fleischfressern die Alterationen des Blutes und der Gefässe viel stärker sind als bei Pflanzenfressern, bei denen sich mehr schwere Degeneration- und Zerfallserscheinungen der specifischen Gewebezellen ausbilden. In den Gefässen des Magens und Darmes findet sich Stase und Thrombenbildung, in Folge dessen Epithelnekrose und Ulceration. Die Leber wird bei Fleischfressern sehr geschädigt, indem zahlreiche nekrotische Herde, wahrscheinlich von Capillarthromben abhängig, entstehen. Während die Nieren nur wenig afficirt werden, wird die Herzmuskulatur schwer geschädigt. Sie verfällt vermuthlich in Folge direkter Abrinwirkung der hyalinen Degeneration.

In Irland vorgekommene Vergiftungen mit *Oenanthe crocata* beschreibt Griffin (3). Es handelt sich um 2 Männer, die von der Wurzel auf dem Felde gegessen hatten. Der eine bekam ohne vorhergehende Erscheinungen einen Krampfanfall, dann Erbrechen und in kurzen Zwischenzeiten noch 6 Anfälle klonischen Charakters, die zuerst und am stärksten an den Beinen, dann an den Armen, zuletzt an den Gesichtsmuskeln auftraten. Pupillen dilatirt, Conjunktiven ganz unempfindlich. Stertoröse Athmung. Tod durch Asphyxie.

Der andere Pat. hatte nur „2 Bissen" von der Wurzel gegessen und zeigte weniger schwere Erscheinungen: einen Krampfanfall, mehrmaliges Erbrechen und Reizerscheinungen im Rachen.

Nach Gr.'s Angabe wird Oenanthe crocata in Irland als Volksmittel zu Ueberschlägen bei Carbunkeln und entzündlichen Schwellungen benutzt.

Einen seltenen Fall von *Coloquinthen*-Vergiftung berichtet Jennings (4).

Eine Frau nahm als Abortivmittel eine Coloquinthenfrucht (15 g) in Branntwein innerhalb 24 Stunden. Eine Stunde nach der ersten Dosis begann die Wirkung. Trotz heftiger Gastroenteritis genas die Frau. Eine Abtreibung der Frucht erfolgte nicht.

Hinmann (6) schildert ausführlich eine Vergiftung durch *Muskatnüsse* (4—5 Stück) bei einer Frau. Es traten nach mehreren Stunden Schwäche, Schwindel, Somnolenz, Mydriasis und schwacher beschleunigter Puls auf. Nach 2 Tagen erfolgte Genesung.

Dreyer (7) und Gassmann (8) geben Literaturzusammenstellungen über die *Primel*-Vergiftung und schildern die mannigfaltigen Formen der Hauterkrankungen, die theils chronisch, theils akut verlaufen. Die Disposition ist keineswegs eine allgemeine. Dr. beschreibt eine chronische Urticaria durch Primula obconica, G. eine durch Primula sinensis erzeugte Hautaffektion, die im Gesicht das Bild einer akuten Dermatitis, an den Gliedern das eines Ekzems darbot.

Benedicenti (5) untersuchte die Wurzel einer zur Darstellung eines malayischen Pfeilgiftes benutzten kletternden Strychnee: Strychnos Maingagi (Clarke), auch Aker Lampong genannt. Es war weder Strychnin, noch Curarin nachweisbar, Reaktionen auf Glykosid negativ. Die pharmakologischen Versuche mit dem alkoholischen Extrakt der Droge ergaben centrale Lähmung, die sensiblen Nervenendigungen wurden rasch, die motorischen langsam und unvollkommen gelähmt. Das Herz schlägt immer langsamer und verharrt in diastolischem Stillstande.

Das Gift einiger Malayen-Pfeile, Ipoh aker genannt, gab Reaktionen auf Strychnin und Curarin.

Faust (10) hat aus einem afrikanischen Pfeilgifte, das aus *Acocanthera abyssinica* bereitet wird, den wirksamen Bestandtheil, ein optisch inaktives Glykosid, isolirt und ihm den Namen Acocantherin beigelegt. Da über die Arbeit bereits berichtet worden ist (Jahrbb. CCLXXVII. p. 45), so will *Ref.* nur bemerken, dass die Bezeichnung Acocantherin bereits von Fraser und Tillie (vgl. vorigen Bericht) für das aus *Acocanthera Schimperi* gewonnene linksdrehende Glykosid verwendet worden ist.

### V. *Thiergifte.*

1) Birch-Hirschfeld, F. V., Untersuchungen über die Wirkung des Giftes der Kreuzotter. Festschr. d. Stadtkrankenh. Dresden-Friedrichstadt p. 63. 1899.

2) Langmann, Gustav, Poisonous snake and snake poison. Studies from the department of pathol. Columbia University VII. 1899/1900. New York med. Record LVIII. 11. p. 401. Sept. 1900.

3) Hanna, W., and George Lamb, A case of cobra-poisoning treated with *Calmette's* antivenine. Lancet Jan. 5. 1901. p. 2.

4) Lamb, George, and William Hanna, Standardisation of *Calmette's* antivenomous serum with pure cobra venom. Lancet June 15. 1901.

5) Lamb, George, and William Hanna, Some observations on the poison of Russel's viper (Daboia Russelii). Journ. of Pathol. and Bacteriol. VIII. 1. p. 1. March 1902.

6) Flexner, S., and H. Noguchi, Snake venom in relation to haemolysis, bacteriolysis and toxicity. Journ. of experim. Med. VI. 3. 1902.

7) Kyes, Preston, Ueber die Wirkungsweise des Cobragiftes. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 38. 1902.

8) Allen, William, Case of snake bite in the lake district. Brit. med. Journ. Nov. 15. 1902.

(Biss eines abgeschnittenen Kopfes von Vipera Berus. Günstiger Verlauf.)

9) Auché, B., et Vaillant-Hovius, Altérations du sang produites par les morsures des serpents venimeux. Arch. de Méd. expérim. XIV. 2. p. 221. Mars 1902.

10) Manon, J.-M., Un cas de piqûre de vipère. — Etude sur les piqûres des reptiles vénimeux en général. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XL. 11. p. 353. Nov. 1902.

11) Cignetti, Francesco, Tossicità del siero di sangue e del succo muscolare di tinca. Arch. intern. de Pharmacodynamie VII. p. 433. 1900.

(Aehnlich wie das Blut des Flussaales und einiger Meeraalformen enthält das Blut der Schleie im Serum ein Gift, das nach intravenöser Injektion bei Warmblütern und Fröschen centrale Lähmung und Herzlähmung, sowie Gastroenteritis, Albuminurie und Glykosurie erzeugt.)

12) Pettit, Auguste, Altérations rénales consécutives à l'injection de sérum d'anguille et de congre. Arch. intern. de Pharmacodynamie VIII. p. 409. 1901.

(Aal- und Congerblut verursachen bei intravenöser Injektion bei Kaninchen und Meerschweinchen in sehr kurzer Zeit histologische Veränderungen der Nieren [hyaline Degeneration in den Tub. contorti, Cylinderbildung].)

13) Greenley, T. B., A singular case of insect bite. Amer. Pract. and News XXXI. p. 298. 1901.

(Es handelt sich um ein unbekanntes, auf der Bananenfrucht lebendes Thier. Starke Schwellung und Schmerz.)

14) Messiner e Calamida, Sul veleno delle tenie. Riforma med. XVII. 165. 1901.

15) Calamida, Dante, Ulteriori ricerche sul veleno delle tenie. Riforma med. XVII. 181. 1901. — Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXX. p. 374. 1901.

16) Dugés, Alfred, Venin de l'heloderma horridum (Wiegm.). Cinquantenaire de la Soc. de biol. p. 134. 1899.

(Abbildungen der Giftdrüsen und Schilderung einiger Thierversuche. Der Biss ist für kleinere Thiere tödtlich. Die ausführliche Untersuchung Santesson's [vgl. vorigen Bericht] ist D. unbekannt.)

17) Benedicenti et Palledro, Sur la nature et sur l'action physiologique du venin du „Spelerpes fuscus". Arch. ital. de Biol. XXXII. 1. p. 135. 1899.

18) Kobert, Ueber Giftspinnen. Wien. med. Wochenschr. LI. 38. 1901.

19) Kobert, R., Beiträge zur Kenntniss der Giftspinnen. Stuttgart 1901. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 191 S. (6 Mk.)

20) Faust, Edwin S., Ueber Bufonin u. Bufotalin, die wirksamen Bestandtheile des Krötenhautdrüsensekretes. Arch. f. experim. Pathol. XLVII. 3 u. 4. p. 278. 1902.

21) Faust, Edwin S., Weitere Beiträge zur Kenntniss der wirksamen Bestandtheile des Krötenhautdrüsensekretes. Ebenda XLIX. 1 u. 2. p. 1. 1902.

22) Phisalix, C., et Bertrand, Y., Sur les principes actifs du venin du crapaud commun. Compt. rend. de l'Acad. CXXXV. 1. p. 46. 1902.

Eingehende Studien über die Wirkung des *Kreuzottergiftes* verdanken wir Birch-Hirschfeld (1). Wie bei vielen anderen Schlangengiften, ist auch beim Gift der Kreuzotter die örtliche und allgemeine Wirkung zu trennen. Bezüglich der in manchen Fällen rapid eintretenden tödtlichen Wirkung wird nachgewiesen, dass durch das Hineingelangen einer grösseren Giftmenge in's Blut eine Fermentthrombose entstehen kann, die durch Verstopfung des rechten Herzens und der Lungengefässe den Erstickungstod herbeiführt. Durch Behandlung mit Blutegelextrakt wird nur der rasche Eintritt des Todes vermieden, aber der Procentsatz der Todesfälle nicht vermindert. Besonders eingehend ist die *örtliche* Wirkung des Giftes geschildert. Sie beruht auf einer fortschreitenden serös-hämorrhagischen Infiltration, die keine Neigung zur Gerinnung hat. Die Gewebespalten sind dicht mit rothen Blutkörperchen gefüllt, dabei aber kein Zeichen von Entzündung oder Nekrose vorhanden. Das hämorrhagische Oedem ist um so intensiver, je concentrirter das Gift ist und tritt beim Verdünnen des Giftes immer schwächer auf, ohne dass aber bei genügender Dosis die schweren Allgemeinerscheinungen vermindert werden. Versuche, die örtliche Wirkung des Giftes durch Ferrosulphat, Goldchlorid, Kreuzottergalle oder -Blutserum zu verhüten, waren ohne Erfolg.

Calmette nimmt, wie frühere Autoren an, dass die Gifte der verschiedenen Schlangen nur in quantitativer Beziehung verschieden, aber im Wesen der Wirkung gleich sind. Jedoch haben Phisalix und Bertrand (Compt. rend. de l'Acad. CXXIX. p. 115. 1899) schon gezeigt, dass ein örtlich wirkendes Toxin, die Echidnase, im Gift von Naja tripudians fehlt, aber bei den Viperini vorhanden ist. Mit dem Gifte einer besonders gefährlichen Viperine, der *Daboia Russelii*, beschäftigt sich eine Untersuchung von Lamb und Hanna (5), deren Ergebnisse folgende sind. Das Gift wirkt vorwiegend, wenn nicht ausschliesslich, auf das Blut. Es verursacht rasch den Tod durch intravaskuläre Gerinnung, während in chronischen Fällen die Gerinnung deutlich verzögert wird. Erwärmen auf 73° zerstört in 0.1proc. Lösungen das Gift vollständig. Das Daboiagift enthält keinen Bestandtheil, der auf das Nervensystem wirkt, wie die Albumose des Cobragiftes, dieses andererseits keinen, der die intravaskuläre Gerinnung verursacht. Calmette's Serum besitzt gegenüber dem Daboia-Toxin keine neutralisirende Wirkung.

Lamb und Hanna (4) wenden sich ferner gegen Calmette's Methode (Ann. de l'Institut Pasteur 1897. p. 225) der Bestimmung der *Wirksamkeit des Schlangengiftserum*. Es wird die Anwendung eines auf 73° erwärmten Giftes verworfen und mit Myers ein natürliches, nicht behandeltes Gift empfohlen und festgestellt, dass 1 ccm Serum nur 0.7 mg Cobragift neutralisirt. Es wird daher vorgeschlagen, bei Cobravergiftungen nicht, wie Calmette empfohlen hat, nur 15 ccm, sondern 30—35 ccm zu injiciren.

Mit dem *Verhalten des Blutes* gegenüber Schlangengift beschäftigen sich folgende Mittheilungen.

Flexner und Noguchi (6) haben gefunden, dass rothe Blutkörperchen, die durch sorgfältiges Waschen vom Serum befreit sind, durch Schlangengift zwar agglutinirt, aber nicht gelöst werden. Die Hämolyse tritt ein, wenn man Serum hinzufügt. Hieraus wird geschlossen, dass die hämolytische Wirkung durch 2 Faktoren bedingt ist, einem Bestandtheil des Serum und einem Bestandtheil des Schlangengiftes, der durch jenen erst aktivirt wird.

Nach den Versuchen von Kyes (7) giebt es in Bezug auf das Verhalten zum Cobragift 2 Arten

von Blutkörperchen: solche, die ohne Weiteres gelöst werden und solche, die erst nach Zufügung von Complementen u. s. w. gelöst werden. Sehr interessant ist der Befund, dass das Lecithin eine der Wirkung des Complements entsprechende Rolle übernehmen kann.

Das Verhalten der verschiedenen Formelemente des Blutes bei Vergiftung mit Viperngift verschiedener Herkunft haben Auché und Vaillant-Hovius (9) untersucht. Ihre an Meerschweinchen, die theils durch Biss, theils durch Injektion von Gift vergiftet worden waren, angestellten Versuche ergaben: 1) Hämatolyse, starke, mehrere Tage dauernde Abnahme der rothen Blutkörperchen, 2) Hyperleukocytose mit besonderer Vermehrung der polynukleären Leukocyten. Bei den kurz vor dem Bisse mit Schlangengiftserum behandelten Thieren ist die Leukocytose noch intensiver.

In casuistischer Richtung ist zunächst die Arbeit von Manon (10) zu erwähnen, die von 2 Fällen berichtet, die, mit Heilserum behandelt, günstig verliefen. Beide Male handelt es sich um afrikanische Schlangen, um eine unbekannte Art und um Echidna mauritanica. M. giebt im Anschlusse hieran einige Mittheilungen über giftige nordafrikanische Vipern (Cerastes aegypt., Echis fraenata und E. carinata).

Lamb und Hanna (3) berichten über einen Fall, in dem ausser Heilserum kein anderes Mittel angewendet wurde.

Einer der beiden Verfasser wurde beim Experimentiren von einer ausgewachsenen Brillenschlange in den Daumen gebissen. Die Wunde wurde ausgesaugt und blutete stark. 20 Min. später Injektion von 18 ccm eines 5 Jahre alten Serum, das nur noch $^1/_4$ wirksam war. Darauf lethargischer Zustand, Nausea, Erbrechen und leichte Parese der Beine. $3^1/_2$ Stunden nach dem Bisse Injektion von 10 ccm frischen Serums, worauf die genannten Erscheinungen verschwanden. Die örtliche Wirkung bestand in beträchtlicher schmerzhafter Schwellung, hämorrhagischer Infiltration der Umgebung, dann gangränöser Abstossung der Haut. Heilung nach 6 Wochen.

---

Benedicenti und Palledro (17) haben das Hautsekret von *Spelerpes fuscus* (Gertriton, Pseudotriton) untersucht. Das Gift wird von Drüsen abgesondert, die sich spärlich am Hinterkopfe und am Rücken, reichlich auf der Dorsalseite des Schwanzes finden. Es wurde durch elektrische Reizung gewonnen und stellt eine deutlich saure, dicklich-milchige Flüssigkeit dar, deren wirksamer Bestandtheil in das saure Aetherextrakt übergeht. Aehnlich wie das Gift von Triton cristatus hat das Spelerpesgift starke örtliche Wirkungen und löst die rothen Blutkörperchen auf. Nach der Resorption wirkt es auf Respiration und Herzthätigkeit zuerst erregend und dann lähmend, erzeugt Speichelfluss und motorische Lähmung. Bei der Sektion fanden sich Hyperämie des Darmkanals und Hämorrhagien in der Lunge.

In der Haut von *Bufo vulgaris* sind nach den Untersuchungen von Faust (20) vorhanden: das Bufotalin, das in seiner Wirkung der Digitalingruppe angehört, und das Bufonin, das qualitativ gleich, aber viel schwächer wirkt. Ersteres steht in chemischer Beziehung dem Cholestearin nahe. Phisalix und Bertrand (22) geben an, dass in dem Hautdrüsensekrete auch noch eine lähmend auf das Centralnervensystem wirkende Substanz, die sie Bufotenin nennen, enthalten sei, eine Angabe, die von Faust (21) bestritten wird.

Die verschiedentlich geäusserte Ansicht, dass die Darmparasiten nicht nur mechanisch den Wirth belästigen, sondern auch durch toxische Substanzen, die sie produciren, schädigen, erhält eine Stütze durch die von Messiner und Calamida (14) angestellten Versuche. Mit Kochsalzlösung hergestellte Auszüge der fein zerriebenen *Tänien* verschiedenster Art wurden nach Filtration durch Berkefeld-Filter Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden injicirt. Danach traten in allen Fällen Zittern, Schwäche, Lähmung der hinteren Extremitäten und Abfall der Körpertemperatur auf. Grosse Dosen wirkten tödtlich. Bei der Sektion wurden in Leber und Nieren starke Erweiterung der Capillaren, hämorrhagische Herde und körnig-fettige Degeneration beobachtet. In einer weiteren Mittheilung berichtet Calamida (15), dass das Gift aussalzbar ist. Es bewirkt Hämolyse und wirkt positiv chemotaktisch. Im Blute beobachtet man starke Leukocytose mit vielen eosinophilen Zellen.

Kobert's (19) Monographie bringt über die *Giftspinnen* ein sehr reichhaltiges literarisches Material, das auszugsweise wiederzugeben unmöglich ist. Von grossem Interesse sind die Krankengeschichten aus dem südlichen Russland über die Wirkung des Bisses der Karakurte (Kathrodectes Enetus). Aus ihnen lässt sich folgendes Vergiftungsbild entnehmen. Der Biss der Spinne wirkt wie ein Bienenstich. Die örtliche Wirkung ist sehr gering. Die sehr heftigen, rasch einsetzenden Schmerzen zeigen sich weniger an der Bissstelle als in den Gelenken der Beine. Es tritt kalter Schweiss und erheblicher Durst auf, bisweilen dyspnoische Athmung und Oppressionsgefühl in der Herzgegend. Von schlimmeren Symptomen (Fieber, kleiner Puls, Convulsionen, Delirien, Paresen, Paralysen) sprechen die asiatischen Berichte. Kameele werden dort oft gebissen und sterben meist, andere Hausthiere selten. Aus den eigenen Versuchen K.'s mit taurischen Karakurten ist ersichtlich, dass das Gift im ganzen Körper der Spinne vorhanden ist und durch Wasser oder Kochsalzlösung sich extrahiren lässt. Durch Aufkochen und Fällen mit Alkohol wird die Wirkung mehr oder weniger rasch zerstört. Das trockne Aufheben der Spinne entgiftet sie sehr langsam. Das Gift hat danach den Charakter eines Toxalbumins. Aus den zahlreichen Thierversuchen ist zu ersehen, dass durch das Gift Herz und Centralnervensystem gelähmt werden, bisweilen mit vorher-

gehender Erregung der motorischen Centren, aber nur bei subcutaner oder intravenöser Applikation. Vom Magen aus scheint es ohne Wirkung zu sein.

Auch unsere einheimische Kreuzspinne enthält ein ähnliches Gift, das etwas schwächer, aber in gleicher Weise wie das Karakurtengift wirksam ist.

### *VI. Giftige Speisen.*

1) David, R., Botulismus nach Genuss verdorbener Fische. Deutsche med. Wchnschr. XXV. 8. 1899.

2) Bail, Oscar, Zur Frage nach der Entstehung von Fleischvergiftungen. Prag. med. Wchnschr. XXVI. 7. 1901. (Versuche über die Uebertragung des Bac. botulinus durch Fliegen.)

3) Lauk, 8 Fälle von Wurstvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. XLVII. 39. 1900.

4) Guillery, Bemerkungen zur Aetiologie u. Prophylaxe des Botulismus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. Nr. 11. Sond.-Abdr. (G. betont gegenüber Fischer (Jahrbb. CCLXXV. p. 172), dass das Botulismusgift, wie aus mehreren Fällen hervorgeht, nicht durch das übliche Kochen und Braten zerstört wird.)

5) Georgii, Massenvergiftung nach Hummergenuss. Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 18. 1901.

6) Thesen, Jörgen, Studien über die paralytische Form von Vergiftung durch Muscheln (Mytilus edulis L.). Arch. f. experim. Pathol. XLVI. 5 u. 6. p. 311. 1902.

7) Lesguillon, Empoisonnement vraisemblablement attribuable à l'ingestion de conserves de sardines à l'huile (Recherches bactériologiques). Gaz. hebd. XLIX. 20. 1902.

8) Vignon, George, Les intoxications alimentaires produites par les poissons. Gaz. des Hôp. 102. 1902. — Thèse de Paris 1902. (Zusammenstellung.)

9) Fraser, Charles, A case of oyster poisoning simulating small-pox. Brit. med. Journ. Sept. 6. 1902. p. 700.

10) Schumburg, W., Wurstvergiftung. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 1 u. 2. p. 183. 1902.

Eine durch den Genuss „sauer" schmeckender Leberwürste bei 8 Personen entstandene Vergiftung beschreibt Lauk (3). Das Krankheitbild zeigte die typischen Symptome des Botulismus: Incubationzeit von 24 Stunden, Uebelkeit, Erbrechen, Trockenheit, Schluckbeschwerden, Mydriasis, Doppeltsehen, Ptosis, Obstipation, Blasenlähmung, Pulsbeschleunigung.

Hervorzuheben ist, dass bei 3 Kindern sich zu der Vergiftung eine Maserninfektion gesellte und auf der Höhe des Exanthems und des Fiebers die Sehstörungen und Darmerscheinungen plötzlich verschwanden, so dass die Krankheitdauer nur 10—14 Tage betrug, während die Erwachsenen 4—6 Wochen krank waren.

Die von Schumburg (10) mitgetheilte Vergiftung betraf 34 Personen und entstand durch Genuss von ungeräucherter Rinderwurst. Die Symptome (Brechdurchfall, Mattigkeit) hielten bei den meisten der Erkrankten nur 12 Stunden an. Aus den Fleischproben wurde Proteus isolirt.

Ueber Vergiftungen mit *Fischconserven* liegen 3 Mittheilungen vor.

David (1) schildert eine Vergiftung, die bei 5 Personen durch den Genuss stark riechender Bücklinge entstand und mit zum Theil sehr schweren Botulismussymptomen einherging.

Aus den ausführlichen Krankengeschichten ist hervorzuheben, dass die Symptome erst am 2. bis 5. Tage mit leichten Intestinalerscheinungen begannen. Daran schlossen sich Lähmungserscheinungen: In 2 Fällen partielle Lähmung der Rachenmuskulatur, in einem 3. partielle Lähmung der Rachen-, Augen- und Darmmuskulatur. In einem Falle kam es zu sehr schweren Lähmungen, Herzschwäche, Erythem, Nephritis und Endokarditis und die Krankheit dauerte über 6 Monate. Eine Untersuchung der verdorbenen Fische wurde nicht vorgenommen.

Lesguillon (7) beschreibt tödtliche Vergiftungen durch Oelsardinen bei 3 Personen, die mit Erbrechen, Aphonie, Sehstörungen, Larynxspasmus und allgemeinen Convulsionen einhergingen. Die Sektion ergab geringe gastroenteritische Erscheinungen, Milzschwellung, Nierenschwellung, das linke Herz contrahirt, rechter Ventrikel mit flüssigem Blut gefüllt.

Unter dem Bilde einer akuten Magenaffektion verlief eine Vergiftung durch Büchsenhummer bei 24 Personen, die Georgii (5) beobachtete. Die Symptome setzten nach 2—5 Stunden ein und bestanden in Uebelkeit, Erbrechen, Kreuz- und Gliederschmerzen und Kopfweh. Bei 3 der Erkrankten trat Collaps und transitorische Glykosurie auf. Sie genasen nach 2—3 Tagen.

Die Vergiftung mit *Miesmuscheln* wird von Thesen (6) ausführlich erörtert. In Christiania ereigneten sich 1901 7 Vergiftungsfälle, von denen 4 das charakteristische Bild der paralytischen Muschelvergiftung darboten, während in den übrigen Fällen keine Lähmungs-, sondern nur gastrointestinale Symptome vorhanden waren. Die Lähmungen traten sehr rasch auf und führten in 2 Fällen zum Tode. Th. hat die Muscheln von verschiedenen Gegenden des Hafenbassins untersucht und sie von Mai bis Mitte Juni fast gleichstark giftig gefunden, so dass eine Maus durch ein Extrakt getödtet wurde, das nur 1—2 mg organischer Substanz enthielt. Einige Wochen später war die Giftigkeit bedeutend geringer. Durch Versuche mit Curare, Strychnin u. s. w. wird nachgewiesen, dass die Muscheln Gifte aus dem Wasser aufnehmen und aufspeichern können, ohne dass sie selbst ein Zeichen der Vergiftung darbieten.

Schliesslich beschreibt Fraser (9) eine *Austern*-Vergiftung, die mit Fieber, Kopfschmerz, Uebelkeit, Diarrhöen und Schwäche verlief. Am 3. Tage trat im Gesicht ein Exanthem auf, das mit echten Pocken grosse Aehnlichkeit hatte. Genesung trat am 5. Tage ein.

# B. Auszüge.

## I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

239. **Ueber Vorkommen und Nachweis von Fruchtzucker in den menschlichen Körpersäften**; von C. Neuberg und H. Strauss. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 2 u. 3. p. 227. 1902.)

Die bisherigen Angaben über das Vorkommen von Lävulose im Körper sind nicht einwandfrei, da die zum Nachweis verwandten Reaktionen vieldeutig sind. Erst N. hat vor Kurzem ein sicheres Verfahren zur Erkennung und Isolirung des Fruchtzuckers mitgetheilt, das auf der Fähigkeit des asymmetrischen Methylphenylhydrazins beruht, nur mit Fruktose das charakteristische Fruktosemethylphenylosazon zu liefern. Damit wurden Blutserum und verschiedene Exsudate untersucht. In einigen Fällen fand sich Lävulose, wenn einige Zeit vorher Lävulose per os gereicht war, in anderen auch ohne Lävulosedarreichung, in vielen Fällen wurde nichts gefunden. Jedenfalls kann sich also Lävulose in den Körperflüssigkeiten finden; auch sind wir im Stande, künstlich eine Lävulosämie hervorzurufen. V. Lehmann (Berlin).

240. **Ueber den Glykogengehalt der Knorpel der Säugethiere**; von E. Pflüger. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 3. 4 u. 5. p. 102. 1902.)

**Ein Beitrag zum Glykogengehalt des Skeletes**; von Dr. M. Händel. (Ebenda p. 104.)

Ueber den Glykogengehalt des Skelettes war bisher so gut wie nichts bekannt. Pflüger fand nun im Rippenknorpel vom Pferde ziemlich viel Glykogen (100 g Knorpel = 0.0237 g Zucker aus Glykogen). Händel untersuchte Knochen, Sehnen und Knorpel von Hund und Rind. Er fand, dass alle Theile des Skeletes durch Kalilauge ausziehbares Glykogen enthalten, dass in Knochen und Sehnen sehr wenig, im Knorpel verhältnissmässig viel davon vorkommt.

V. Lehmann (Berlin).

241. **Die elektrolytische Darstellung von Stoffen aus organischen Lösungen, insbesondere der Harnsäure aus Harn**; von Dr. Ed. Richter. (Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XIX. 5 u. 6. 1902.)

Geht ein Strom von 20 Grenet-Elementen durch Menschenharn, so setzt sich an der Anode eine amorphe Masse ab, die durch entsprechende Behandlung krystallisirt werden kann und sich als Harnsäure erweist. Es findet also unter dem Einfluss des Stroms eine Spaltung der Harnsäurenalkalisalze statt. W. Straub (Leipzig).

242. **Ueber den klinischen Werth der quantitativen Harnsäurebestimmungsmethode von Ruhemann**; von Dr. Wilh. Hanson. (Fortschr. d. Med. XX. 15. 1902.)

Die einfach anzustellende, von Ruhemann angegebene Harnsäurebestimmungsmethode giebt nach vergleichenden Versuchen von H. gegenüber der Ludwig-Salkowski'schen Methode zu verschiedene Resultate, wenigstens im Urin. Im Blute wäre sie vielleicht eher anzuwenden, schon weil wenig Untersuchungsmaterial nöthig ist.

V. Lehmann (Berlin).

243. **Ueber das Verhalten in den Magen eingeführter Harnsäure im Organismus**; von E. Salkowski. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 6. p. 495. 1902.)

Während sich aus Versuchen von Soetbeer und Ibrahim an Menschen ergab, dass per os eingeführte Harnsäure sicher zum grössten Theile nicht resorbirt wird, erhielt S. schon vor längerer Zeit bei Kaninchen und Hunden abweichende Resultate:

Beim Hunde wird ein wechselnder Bruchtheil der Harnsäure resorbirt. Von der resorbirten Harnsäure geht ein Theil in Allantoin, ein anderer in Harnstoff über. Bei Kaninchen wird die eingeführte Harnsäure zum grössten Theile resorbirt. Sie geht grösstentheils in Harnstoff über, ein kleiner Theil gelangt unverändert zur Ausscheidung, ein anderer kleiner Antheil geht vielleicht in Allantoin über. V. Lehmann (Berlin).

244. **Ueber den Ammoniak- und Milchsäuregehalt im Blute und über die Stickstoffvertheilung im Harne von Gänsen unter verschiedenen Verhältnissen**; von Kath. Kowalewsky u. S. Salaskin. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 6. p. 552. 1902.)

Wie K. und S. fanden, ist der Ammoniakgehalt des Gänseblutes höher als der des Hundeblutes; er wird auch durch Eingabe bedeutender Alkalimengen nicht merkbar verändert, wächst dagegen unter dem Einflusse tödtlicher Säuremengen.

Die Blutalkalescenz verändert sich nach Alkali nicht, vermindert sich aber nach Säuren bedeutend. Der Milchsäuregehalt des Blutes scheint sich dagegen weder durch Alkali, noch Säure zu ändern.

Nach Alkalieingabe vermindert sich im Harne der Ammoniakgehalt, während der Harnsäuregehalt steigt; nach Säureeingabe findet das Umgekehrte statt, ausserdem vermehrt sich ein wenig der Harnstoffgehalt.

Der Harnstoff wird im Gänseorganismus grösstentheils in Harnsäure übergeführt; Säureeingabe wirkt dabei hemmend.

Nach Säureeingabe tritt im Gänseharne Milchsäure auf. V. Lehmann (Berlin).

245. **Eine neue Methode zur Bestimmung des Ammoniaks im Harne und anderen thierischen Flüssigkeiten**; von Otto Folin. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 161. 1902.)

Das Princip der neuen, sehr einfachen Methode besteht darin, dass der zu untersuchenden Flüssigkeit ein schwaches Alkali, wie Natriumcarbonat oder Calciumhydrat, zugesetzt und das freiwerdende Ammoniak bei Zimmertemperatur oder in der Kälte durch einen starken Luftstrom ausgetrieben wird. Der Luftstrom muss die Geschwindigkeit von etwa 600 Liter per Stunde haben, um alles Ammoniak aus 25 oder 50 ccm alkalisirter Flüssigkeit in ca. 1 Stunde auszutreiben. Zur völligen Absorption des Ammoniaks sind gewöhnlich 2 Vorlagen mit Säure nöthig. F. hat aber statt dessen einen besonderen Apparat construirt, in dem jede Spur Ammoniak zurückgehalten wird. Die ausströmende Luft wird zur Beseitigung von mitgerissenem Alkali zuerst durch ein Chlorcalciumrohr geleitet. Um das Schäumen von Harn oder eiweisshaltigen Flüssigkeiten zu vermeiden, wird etwas Petroleum oder Toluol, bei Blut auch noch Methylalkohol, zugesetzt. V. Lehmann (Berlin).

246. **Ueber Vorkommen und Bestimmung der Oxalsäure im Harne**; von W. Autenrieth u. Hans Barth. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXV. 4 u. 5. p. 327. 1902.)

Nach den Untersuchungen von A. und B. bestimmt man die Oxalsäure in Harn, Faeces und Organen am besten so, das man mit Ueberschuss von Chlorcalciumlösung und Ammoniak bis zur stark alkalischen Reaktion versetzt, umschüttelt, über Nacht stehen lässt, den Niederschlag in wenig heisser Salzsäure löst, mit alkoholischem Aether ausschüttelt, abdestillirt, einengt und schliesslich wieder das Calciumoxalat ausfällt und wägt.

Die Oxalsäure fand sich in allen untersuchten normalen und pathologischen Harnen. Sie wird zum grössten Theile im Organismus selbst gebildet. Die Oxalsäurebildung scheint bei Lungentuberkulose, tuberkulöser Peritonitis, perniciöser Anämie gesteigert zu sein.

Beim Kaninchen wird einverleibte Oxalsäure vollkommen oder fast vollkommen verbrannt.
V. Lehmann (Berlin).

247. **Zur Physiologie der Oxalsäure und Oxalursäure im Harne**; von Dr. A. M. Luzzatto. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 3. p. 225. 1903.)

Ob es wirklich eine im Harne präformirte Oxalursäure, d. h. eine Substanz, aus der Oxalsäure abgespalten wird, giebt, war noch zweifelhaft. L. konnte eine solche Substanz im Harne von Hund, Kaninchen und Menschen nachweisen, die durch Kochen mit Salzsäure Oxalsäure liefert. Unter einigen, noch unbekannten, Bedingungen, findet man weniger Oxalsäure in mit Salzsäure gekochten, als in ungekochten Harnen. Nach Zusatz von oxalursaurem Ammon zu Menschenharn tritt, auch nach längerer Zeit, kein Sediment von Calciumoxalat, auf. Die Harnsäureeinführung verursacht keine nennenswerthe Vermehrung der Oxalsäureausscheidung. Trotzdem könnte sich letztere aus Harnsäure bilden, aber wieder oxydirt werden. Oxalursäure wird im Körper in Harnsäure umgewandelt und völlig oxydirt.
V. Lehmann (Berlin).

248. **Ueber eine einfache Methode der Bestimmung des Kaliums im Harne**; von W. Autenrieth u. René Bernheim. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 1. p. 29. 1902.)

Kalium wird aus dem Harne vollständig ausgefällt durch eine Lösung von Natriumcobaltinitrit. Das erhaltene „Cobaltgelb“ wird durch Salzsäure in der Wärme gelöst. Der Abdampfrückstand mit Ueberchlorsäure behandelt. Durch 96proc. Alkohol werden die Perchlorate von Natrium und Cobalt gelöst, das Kaliumperchlorat wird ausgewaschen, getrocknet und gewogen.

Man kann das Kalium auch als Kaliumplatinchlorid bestimmen, indem man das Cobaltgelb glüht, mit Wasser auslaugt, in der mit Salzsäure angesäuerten Lösung durch Platinchlorid fällt. V. Lehmann (Berlin).

249. **Ueber die Eisenmengen im menschlichen Harne unter normalen und pathologischen Verhältnissen**; von Albert Neumann u. Arthur Mayer. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 143. 1902.)

Nach den von N. angegebenen Methoden wurde der Eisengehalt verschiedener Harne ermittelt. Im normalen Harne ergab sich als durchschnittliche Tagesmenge 0.983 mg. Eine Vermehrung des Eisens war bei verschiedenen Nieren- und Lebererkrankungen, Abdominaltyphus, Gesichtserysipel und bei einem Potator nachzuweisen. Sehr starke Vermehrung fand sich in Zuckerharnen.
V. Lehmann (Berlin).

250. **Ein Beitrag zur Pentosurie**; von F. Kaliske. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 41. 1902.)

K. räth behufs Entscheidung der Frage, ob in einem reducirenden Harne eine Pentose oder eine Dextrose vorliegt, sich nicht mit dem Ausfalle der Gährungsprobe allein zu begnügen, sondern die Orcin-Reaktion in der von Bial angegebenen Form hinzu zu nehmen. Er theilt zugleich mit, dass bei Versuchen, die er anstellte, Gesunde 0.25 g verfütterter Arabinose fast vollständig unverbrannt mit dem Urin wieder ausschieden, während bei Diabetikern in 6 Fällen die Arabinose nur 2mal sich im Urin nachweisen liess.
Weintraud (Wiesbaden).

251. **Ueber das Auftreten abnormer Bestandtheile im Harne nach epileptischen Anfällen mit besonderer Berücksichtigung der Rechtsmilchsäure**; von Dr. K. Inouye u. T. Saiki. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 3. p. 203. 1903.)

I. und S. haben in Harnen von Epileptikern nach dem Anfalle nur selten Eiweiss gefunden, und dann auch nur in geringer Menge. Auf Zucker wurde stets ohne Erfolg geprüft. Immer wurde dagegen Rechtsmilchsäure (Fleischmilchsäure) gefunden. Ihre Ausscheidung ist wohl die Folge des im epileptischen Anfalle bestehenden Sauerstoffmangels. V. Lehmann (Berlin).

252. **Ueber die Ausnutzung des Glycerins im Körper und seine Bestimmung im Harne**; von Prof. H. Leo. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCIII. 5 u. 6. p. 269. 1902.)

Nach L.'s Untersuchungen am Menschen lässt sich eingenommenes Glycerin erst im Harne nachweisen, wenn mehr als 20 g auf einmal gegeben werden. Dieses Ergebniss würde der Annahme nicht widersprechen, dass die Fettzersetzung im Körper durch eine Spaltung in Glycerin und Fettsäure eingeleitet wird, da hierbei jedenfalls keine 20 g Glycerin entstehen würden.

Der Nachweis des Glycerins im Harne geschah so, dass letzterer eingedampft, und der Rückstand mit Alkohol extrahirt wurde. Dann wurde mit der gleichen Menge Aether versetzt und abfiltrirt, der Rückstand des eingedampften Filtrates mit etwas Wasser aufgenommen. Dann wurde mit salpetersaurem Quecksilber unter Zufügung von doppelkohlensaurem Natron, ausgefällt, das Filtrat mit Salpetersäure neutralisirt, eingedampft. Der Rückstand wird mit Alkohol und Aether versetzt, der nach dem Verdampfen bleibende Rückstand mit Wasser aufgenommen. Aus dieser Lösung wird das Glycerin nach einer von v. Törring und Partheil angegebenen Methode abdestillirt. V. Lehmann (Berlin).

## II. Anatomie und Physiologie.

253. **Ueber veränderliche osmotische Eigenschaften der Membranen von Seethieren**; von A. Schücking. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 533. 1902.)

Sch. hat in dem physiologischen Laboratorium der zoologischen Station zu Neapel die seebewohnenden Aplysien in destillirtes Wasser übertragen, was sie 1—2 Stunden vertrugen.

Aus dem Verhalten der Thiere hierbei schliesst er, dass durch Muskelcontraktion der Stoffaustausch zwischen thierischen Zellen und deren Umgebung den biologischen Anforderungen entsprechend geregelt und sogar entgegengesetzt dem sonstigen osmotischen Verhalten beeinflusst werden kann. G. F. Nicolai (Leipzig).

254. **Phénomènes histologiques de la sécrétion lactée**; par M. Simon. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 1. p. 14. Janv.—Févr. 1902.)

Untersucht sind die secernirenden Brustdrüsen von Meerschweinchen. An der Sekretion, die im Allgemeinen wie die seröser Drüsen erfolgt, nimmt der Kern einen wesentlichen Antheil, indem er sich amitotisch theilt, ohne dass darauf eine Theilung der Zelle zu erfolgen braucht. Dies soll dreifachen Zweck haben, einmal biete der getheilte Kern dem Protoplasma eine grössere Fläche und unterstütze damit dessen Funktion, zweitens gehen einige Kerne direkt oder durch fettige Degeneration in die Milch über und drittens können die Kernstücke, falls, was häufig vorkommt, Zellen bei der Sekretion zu Grunde gehen, zur Neubildung von Drüsenepithelzellen dienen. Das Protoplasma producirt hauptsächlich die Milch; dabei sollen die Altmann'schen Granula nur eine untergeordnete Rolle spielen, während das Wesentliche gewisse fadenförmige Bildungen in der Basalregion der Zelle seien, die S. nach dem Vorgange von Bonin „Filaments ergastoplasmiques“ nennt. G. F. Nicolai (Leipzig).

255. **Studien über das Blut und die blutbildenden und -zerstörenden Organe**; von Franz Weidenreich. (Arch. f. mikrosk. Anat. LXI. 3. p. 459. 1902.)

Die einseitige Verwendung der klinisch sehr gut brauchbaren Ehrlich'schen Blut-Trockenmethode hat nach W. zu falschen Vorstellungen geführt. Lebenswarm und frisch untersucht, ebenso wie unter Zusatz einer wirklich isotonischen (0.65proc.) NaCl-Lösung zeigen die rothen Blutkörperchen der Säugethiere die Gestalt einer Glocke mit ziemlich dicken Wandungen. Die gewöhnlich beschriebene Scheiben-, bez. Bisquitform sei nur der Ausdruck artificieller Hyperisotonie. Auch in Bezug auf die Struktur verwirft W. die jetzt üblichen Anschauungen, für ihn giebt es kein Stroma und mit dem alten, jetzt 200 Jahre todten Leeuwenhoek sieht er die rothen Blutkörperchen als von Flüssigkeit erfüllte Blasen an, die von einer struktur- und farblosen elastischen Membran umhüllt sind, und eine nicht strukturirte, kern- und kernrestlose, flüssige und gelb gefärbte Masse einschliessen. Die beschriebene Masse bezeichnet er mit dem Namen *Endosoma,* wobei nur zu beachten ist, dass hier etwas anderes darunter zu verstehen ist als bei Rollett, der den Namen eingeführt und damit die in den Maschen des Stroma gelegene Masse bezeichnet hat.
G. F. Nicolai (Leipzig).

256. **Das Blut im Hochgebirge;** von Dr. H. J. A. van Voornveld in Davos-Platz. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 1 u. 2. p. 1. 1902.)

Nach einer erschöpfenden Darstellung und kritischen Beleuchtung der umfangreichen Literatur dieses Themas bespricht van V. seine eigenen Untersuchungen, die im Wesentlichen eine vollkommene Bestätigung der Thatsache bringen, dass im Hochgebirge die Zahl der rothen Blutkörperchen beträchtlich erhöht ist und dass der Hämoglobingehalt nicht wesentliche Aenderungen erfährt. Am

Schlusse fügt van V. ein reichhaltiges Literaturverzeichniss an. Rietschel (Leipzig).

257. **Recherches sur les cellules granuleuses et les hématies du ganglion lymphatique**; par Gabriel Delamare. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 5. p. 548. Sept.—Oct. 1902.)

Bei der mikroskopischen Untersuchung der mesenterialen Lymphdrüsen fand D. nur ganz vereinzelte Mitosen eosinophiler Zellen, während er die basophilen (sogen. Mastzellen) überhaupt nicht in Theilung antraf. Auch kernhaltige rothe Blutkörperchen waren sehr selten. D. schliesst daraus, dass die Hämatopoëse in den Lymphdrüsen normaler Weise nur eine äusserst geringe ist. Aber die Thatsache, dass sie vorhanden ist, erklärt die Möglichkeit abnormer Blutbildung bei pathologischen Lymphdrüsenhypertrophien.

G. F. Nicolai (Leipzig).

258. **Ueber die Form der Drüsen des menschlichen Verdauungsapparates**; von A. Peiser. (Arch. f. mikrosk. Anat. LXI. 3. p. 391. 1902.)

P. hat, da die Born'sche Reconstruktionmethode ihm hier unausführbar schien, die einzelnen Drüsen in reiner HCl macerirt und dann gezeichnet. Die Fundus- und Ebner'schen Drüsen sind tubulös, alle übrigen zeigen Mischformen. Die Lippendrüsen, Sublingualis, Submaxillaris mucosa, die Pylorus- und Brunner'schen Drüsen zeigen mehr tubulösen, die Parotis, Submaxillaris serosa und das Pankreas mehr alveolären Charakter.

G. F. Nicolai (Leipzig).

259. **Notiz über das Verdauungsvermögen der menschlichen Galle**; von A. Tschermak. (Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 13. p. 329. 1902.)

Tsch. hat die Pawlow'schen Angaben, wonach Hundegalle Fibrin zu verdauen vermag, nachgeprüft und bestätigt. Er ist aber der Meinung, dass diese schwach tryptische Wirkung physiologisch kaum in Betracht kommt. Die eigentliche Funktion der Galle sei neben ihrer Fähigkeit, Fett und Seifen zu lösen, in ihrer aktivirenden Wirkung auf den Pankreassaft zu suchen.

G. F. Nicolai (Leipzig).

260. **Zur Physiologie und Morphologie der Nierenthätigkeit**; von Dr. Alexander Gurwitsch. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 1 u. 2. p. 71. 1902.)

Da bei der Froschniere in der Hauptsache nur die Glomeruli von der Arteria renalis, die Epithelien der Harnkanälchen dagegen von einer Vena portae mit Blut versorgt werden, so lassen sich hier durch Unterbindung der letzteren die Harnkanälchen funktionunfähig machen. Durch diesen Eingriff wird, wie G. zeigte, die abgeschiedene Harnmenge verringert (Bestätigung der Heidenhain'schen Theorie) und es fehlt auch die sonst nach Indigcarminfütterung auftretende Blaufärbung des Nierenepithels fast vollständig. Hieraus und aus den früheren Beobachtungen Nussbaum's, die durch G.'s Versuche ergänzt wurden, ergiebt sich: „1) Der Farbstoff innerhalb der Epithelien der Harnkanäle gelangt in diese aus dem Pfortaderblute, bez. theilweise aus den umgebenden Lymphräumen. 2) Die zur Ausscheidung in das Lumen der Kanäle gelangenden Farbstoffmengen und Niederschläge stammen aus den Epithelien“.

Im 2. Theile seiner Untersuchungen versucht G., den Mechanismus aufzuklären, durch den Farbstoffe in grösserer Concentration in die Zellen gelangen und in das Lumen abgeschieden werden. Durch ein besonders ausgearbeitetes Verfahren gelang es, den zunächst in lebenden Nierenzellen beobachteten aufgespeicherten Farbstoff auch im fixirten Epithel festzuhalten. Es ergab sich, dass es granuläre Bildungen, bez. Vacuolen sind, die den Farbstoff in grösserer Menge aufnehmen. Der Uebergang des Farbstoffes aus den schwach farbstoffhaltigen Lösungen der Lymphe und des Blutes in die Vacuolen ist durch die Beobachtungen Overton's und Pfeffer's erklärbar (Diffusionverbreitung der Stoffe im Zellenplasma und chemische oder physikalische Bindung durch den Vacuoleninhalt). Die vitale, d. h. noch unerklärbare Thätigkeit der Nierenzellen ist nach G. in der Erzeugung der betreffenden Vacuolen und in deren chemischen Veränderungen zu suchen.

Die Abscheidung der Farbstoffe in das Kanallumen hinein kann sich nach G. in zwei Weisen vollziehen. Erstens würden vielleicht kleinste Farbstoffpartikel zwischen den einzelnen Stäbchen des Bürstenbesatzes hindurchgezwängt werden. Zweitens, und hierfür sind mikroskopische Bilder angeführt, geht der Bürstenbesatz an manchen Zellen verloren und die Sekretvacuole öffnet sich gegen das Kanallumen hin.

Diese von G. an dem Nierenepithel gemachten Beobachtungen stehen in guter Uebereinstimmung mit den in jüngster Zeit von Noll auf Grund der Untersuchung der Thränen- und der Speicheldrüse entwickelten Vorstellungen über die Rolle der Granula bei der Sekretion. Garten (Leipzig).

261. **Expériences sur la prétendue secrétion interne des reins**; par L. Stern. (Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 9. p. 667. 1902.)

Der Vergleich von nephrektomirten Thieren, denen Nierenextrakt eingespritzt wurde, mit nephrektomirten Thieren, denen nichts oder Serum eingespritzt wurde, ergab keinen Anhalt für die Annahme einer inneren Sekretion der Nieren.

G. F. Nicolai (Leipzig).

262. **Ueber den Glykogengehalt der Thiere im Hungerzustande.** *Nebst Beitrag zu einer neuen Methode der Glykogenanalyse;* von E. Pflüger. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 3 u. 4. p. 119. 1902.)

An einem Hunde, der 28 Tage gehungert hatte, wurde der Glykogengehalt der verschiedenen Organe bestimmt. Der Hund wog vor der Hungerperiode 44.0 kg. Sein Gewicht war während der Hungerperiode auf 33.6 kg gesunken. Das Glykogen wurde nach Auflösen der Organe in *starker* Kalilauge (im Gegensatze zu den bisherigen Versuchen) bestimmt, und zwar mit Hülfe einer Methode, die sich auf das von Claude Bernard zuerst angegebene Verfahren gründet.

Es ergab sich, dass im vorliegenden Falle trotz der langen Hungerzeit der direkt gemessene Glykogengehalt noch recht beträchtlich war. Der Glykogengehalt betrug, als Zucker berechnet, in der Leber 4.785%, den Muskeln 0.158%, dem Fette 0.027%, dem Blute 0.009%. Im Ganzen waren noch 52.504 g Glykogen (als Zucker berechnet) im Körper des Thieres nachzuweisen. Vollkommen unbekannt bleibt hierbei noch in Folge der analytischen Methode der Gehalt an präformirtem Zucker im Körper. Die gefundenen Thatsachen „sollen nur zeigen, innerhalb wie weiter Grenzen der Glykogengehalt des Körpers schwanken kann, selbst nach einer so langen Hungerzeit, die, wie Viele annehmen, mit Sicherheit das Glykogen der Leber zum Verschwinden bringt“.

Garten (Leipzig).

263. **La suggestibilité dans la fatigue**; par la Ch. Féré. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 4. p. 443. Juillet—Août 1902.)

Durch Versuche am Ergographen, wobei F. auf einen anderen Menschen, der an einem zweiten unbelasteten Ergographen arbeitete, mit grosser Aufmerksamkeit hinschaute, hat er zu erweisen versucht, dass die Suggestionwirkung mit der Ermüdung steigt. Er sieht eine Analogie mehr zwischen Ermüdung und Hysterie. Die linke Hand scheint ihm suggestibler zu sein als die rechte.

G. F. Nicolai (Leipzig).

264. **Ueber die vermeintliche Existenz „bathmotroper“ Herznerven**; von Prof. H. E. Hering. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 8 u. 9. p. 391. 1902.)

H. zeigt, dass für die von Engelmann gemachte Annahme besonderer *„bathmotroper“* Nerven, d. h. solcher Nerven, die im Stande sein sollen, die Ansprechsfähigkeit der Muskelfasern des Froschherzens auf einen Reiz zu steigern oder herabzusetzen, kein zwingender Grund vorliegt. Die Beweisführung ist im Original nachzulesen.

Garten (Leipzig).

265. **Ein Beitrag zur Lehre von der Erregungsleitung zwischen Vorhof und Ventrikel des Froschherzens**; von Walther Ewald. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 1 u. 2. p. 21. 1902.)

H. Munk hatte (1876) gezeigt, dass, während des Stillstandes des Froschherzens in Folge der ersten Stannius'schen Ligatur, durch die Reizung einer Stelle des Ventrikels nahe der Atrioventrikulargrenze eine Folge von Contraktionen ausgelöst wird. E. zeigte nun mit Hülfe der Untersuchung von Serienschnitten derjenigen Herzen, die zur funktionellen Prüfung des Munk'schen Phänomens Verwendung gefunden hatten und an denen die zur Reizung dienende Stelle (Nadelstich) bleibend markirt war, dass die von Munk gegebene Erklärung der Erscheinung als eine Reizung der Bitter'schen Atrioventrikularganglien nicht zutrifft. Stets wird durch den Stich der *Atrioventrikulartrichter* verletzt, nicht, oder höchstens ausnahmeweise, werden die Scheidewandnerven oder Ganglienzellen von der Nadel getroffen.

Die Bestandtheile des Atrioventrikulartrichters, durch deren Reizung das Phänomen erzeugt werden könnte, sind entweder die Züge von Muskelzellen von embryonalem Charakter, die man vielfach für die Erregungsleitung zwischen Vorhof und Ventrikel verantwortlich macht, oder die zahllosen feinen, die Muskelzellen umspinnenden Nervenfasern. Eine Entscheidung zwischen beiden Möglichkeiten kann E. noch nicht treffen.

Garten (Leipzig).

266. **Neue Versuche über die Wiederbelebung des Herzens**; von A. Kuliabko. (Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 13. p. 330. 1902.)

Menschliche Herzen, die 20—30 Stunden post mortem aus der Leiche herausgeschnitten waren, konnten durch Durchspülung mit erwärmter und mit $O_2$ gesättigter Locke'scher Lösung Stunden lang zu rhythmischer Contraktion gebracht werden. Diese unerwartet grosse Resistenz des Herzens legt den Gedanken nahe, dass auch bei manchen Arten des Scheintodes nicht die Erschöpfung, sondern die Anhäufung anormaler Stoffwechselprodukte der Grund des Herzstillstandes sei und dass man durch Auswaschen des Herzens dessen rhythmische Thätigkeit wieder auslösen könne.

G. F. Nicolai (Leipzig).

267. **Some cardiographic tracings from the base of the human heart**; von Astley V. Clarke and J. Sholto C. Douglas. (Journ. of Anat. and Physiol. N. S. XVII. 1. p. 41. Oct. 1902.)

In einem Falle von Fissura sterni konnten an der Herzbasis direkt cardiographische Verzeichnungen mit dem Marey'schen Tambour aufgenommen werden. Aus den Curven glauben Cl. und D. die Zeit von Beginn der Systole bis zur Oeffnung der Aortenklappen auf 0.1 Sekunde (beim wachenden Menschen) bis 0.2 Sekunde (beim schlafenden aufgenommen) bestimmen zu können.

G. F. Nicolai (Leipzig).

268. **Ueber den Nervus depressor als Reflexnerv der Aorta**; von Dr. G. Köster und Dr. A. Tschermak. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCIII. 1 u. 2. p. 24. 1902.)

Schon in einer früheren Abhandlung haben K. und Tsch. die Endigung des Depressor in der Aortenwand anatomisch nachgewiesen. Jetzt ist es ihnen gelungen, theils durch Compression der Bauchaorta, theils durch rhythmische Injektion von Flüssigkeit in die vom Herzen isolirte Aorta den Depressor zu reizen und diese Reizung durch Beobachtung der negativen Schwankung nachzuweisen. Damit ist eine wenigstens theilweise Endigung des Depressor in der Aorta auch physiologisch sicher gestellt.

G. F. Nicolai (Leipzig).

269. **Die Beeinflussung des Venendruckes durch Reizung des Nervus depressor**; von Ferd. Winkler. (Beitr. z. experim. Pathol. p. 1. 1902.) Sond.-Abdr.

Bei Depressorreizung beobachtet man anfängliches Steigen und dann Absinken des Venendruckes. Die Steigerung beruht nach W. auf Mitreizung von Vagusfasern und das folgende Sinken auf einer Erweiterung der gesammten Strombahn im grossen Kreislauf. G. F. Nicolai (Leipzig).

270. **Ein neues Kymographion für länger dauernde Versuche**; von R. Magnus. (Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 14. p. 377. 1902.)

Das Kymographion ist für Blutdruck-Onkometer- und ähnliche Versuche von längerer Dauer bestimmt. Die Geschwindigkeit des 2 m langen Papierstreifens kann von 6.3 bis auf 1 mm eingestellt werden. Es sind das Werthe, die für zahlreiche, namentlich klinische Untersuchungen des Kreislaufes ausreichen. Garten (Leipzig).

271. **Ueber verminderte Leitungsgeschwindigkeit des in „Ringer'scher Lösung“ überlebenden Nerven**; von Hans Rietschel. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 10—12. p. 563. 1902.)

Gotch und Burch hatten mit Hülfe der Aktionströme am markhaltigen Froschnerven nachgewiesen, dass durch längeres Liegen des Nerven in einer 0.6proc. NaCl-Lösung, der Spuren von Ca-Salzen beigemischt waren, die Leitungsgeschwindigkeit sehr bedeutend herabgesetzt wird. Da hier die langsamere Fortleitung des Erregungsvorganges aber nur aus den elektrischen Erscheinungen am Nerven erschlossen worden war, so erschien es wünschenswerth, mit Hülfe des natürlichen Erfolgorgans, des Muskels, einen sicheren Nachweis für die langsamere Fortleitung der Erregung zu erbringen. Dieser Nachweis ist, trotz gewisser technischer Schwierigkeiten, R. auch gelungen. Bei 18° betrug durchschnittlich die Leitungsgeschwindigkeit im normalen Nerven 31.75 m, im NaCl-Nerven 20.0 m, bei 8° im normalen Nerven 21.0 m, im NaCl-Nerven 12—15 m in 1 Sekunde. Mit Recht weist R. darauf hin, dass die gute Uebereinstimmung seiner Befunde und der Gotch-Burch'schen Ergebnisse für den noch neuerdings von einigen Forschern in Frage gestellten engen Zusammenhang zwischen der Erregung und den Aktionströmen im Nerven spräche. Garten (Leipzig).

272. **Untersuchungen zur Thermodynamik der bioelektrischen Ströme**; von Julius Bernstein. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 10—12. p. 521. 1902.)

Von allen den elektrischen Strömen, die Muskeln, Nerven, secernirende Drüsen und elektrische Organe, wie auch Pflanzengewebe liefern, ist es nach B. nicht ausgeschlossen, dass sie ähnliche, wenn nicht gleiche Ursachen haben. Auf Grund der physikalisch-chemischen Untersuchungen über die Erzeugung der elektrischen Energie in Volta'schen Ketten, bez. Concentrationketten ist man im Stande, aus der Grösse der Wärmebildung und des Wärmeverbrauches und der Abhängigkeit der Grösse der Stromerzeugung von der Temperatur auf die Natur der Kette Rückschlüsse zu machen. Bei den Concentrationketten — die einfachste Form wäre

| | | | |
|---|---|---|---|
| Zn | $ZnSO_4$ conc. | $ZnSO_4$ verd. | Zn |

— besteht der chemische Process an der einen Elektrode in Auflösung, an der anderen in Abscheidung gleicher Aequivalente Metall. Hier ist die chemische Energie der Kette gleich Null und die elektrische Energie wird der zugeführten Wärme entnommen. Die Kraft solcher Ketten steigt mit der Temperatur und bei Stromschluss erfolgt eine Abkühlung. Es würde sich also durch Messung der Wärmetönung und der Abhängigkeit der elektromotorischen Kraft von der Temperatur ermitteln lassen, ob die Energie der bioelektrischen Ströme „nur von dem physikalischen Vorgang der Diffusion geliefert wird, ob sie als Concentrationströme anzusehen sind oder ob auch ein chemischer Process dabei betheiligt ist; und wenn letzteres der Fall ist, könnte es auch gelingen, festzustellen, ob dieser chemische Process ein exothermer oder endothermer ist“.

Die ersten derartigen, hier mitgetheilten Versuche wurden am Demarkationstrom des Muskels und Nerven angestellt, und zwar wurde ihre Abhängigkeit von der Temperatur genauer untersucht. Dieser Theil der Untersuchung führte zu dem Schluss, dass die Ruheströme des Muskels und Nerven als Concentrationströme anzusehen sind. Für ihre Entstehung sind 2 Deutungen möglich: „a) nach der *Alterationtheorie* durch Bildung eines organischen Elektrolyten am Querschnitt, dessen Ionen in der Faser und Hülle verschiedene Beweglichkeiten und Ueberführungzahlen haben; b) nach der *Membrantheorie* mit Hülfe der in der Faser (Fibrille) *präexistirenden* Elektrolyte, welche der Hauptmenge nach aus unorganischen Salzen bestehen, unter der Annahme, dass die lebenden Plasmamembranen der Fasern oder Fibrillen für das eine der beiden Ionen schwer oder gar nicht durchgängig sind. Diese Theorie ist daher zugleich eine *Präexistenztheorie*.“

B. neigt der zweiten Annahme zu, da er die von anderen Forschern gemachten Beobachtungen über eine Entstehungzeit des Demarkationstromes, deren Vorhandensein ja für die Alterationtheorie sprechen würde, als nicht beweiskräftig ansieht. Durch Ausdehnung der begonnenen, theoretisch sehr interessanten Untersuchungen auf Drüsen, elektrische Organe und pflanzliche Gewebe hofft B. weitere Beiträge zur Theorie der bioelektrischen Ströme liefern zu können. Garten (Leipzig).

273. **Ergebnisse zweier Ballonfahrten zu physiologischen Zwecken**; von Hermann v. Schroetter und N. Zuntz. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 10—12. p. 479. 1902.)

Die Untersuchungen erstreckten sich in der Hauptsache auf 2 Punkte: Nachprüfung der überraschenden Angaben Gaule's über die Veränderung des Blutes im Luftballon und Messung des respiratorischen Gaswechsels. Der letztere Punkt war namentlich deshalb von Interesse, weil sich bei Aufenthalt auf dem Monte Rosa in 4650 m Höhe eine andauernde erhebliche Steigerung des Ruhestoffwechsels ergeben hatte.

Einwandfreie Untersuchungen über den respiratorischen Gaswechsel während einer Ballonfahrt waren bisher noch nicht ausgeführt worden. In den vorliegenden Fällen nun wurden unter genauer Berücksichtigung einer grossen Zahl von Fehlerquellen die Versuche vorgenommen. Die Höhe, in der während mehrerer Stunden die Proben der Athmungsluft genommen werden konnten, betrug zwischen 4000 und 5000 m. Die Grösse der Athmung wurde an einer mitgenommenen Gasuhr jeweilig genau bestimmt. Das Hauptergebniss fassen die Forscher in folgenden Sätzen zusammen: „Die morphologische Beschaffenheit des Blutes ändert sich bis zu 10stündigem Aufenthalt im Ballon in Höhen bis zu 5000 m nicht. Der Puls und der Blutdruck bleiben, soweit nicht vorübergehend Sauerstoffmangel sich auch subjektiv bemerkbar macht, unverändert. Die nach Hénocque gemessene Reduktionkraft der Gewebe zeigte bei der von uns angewandten Methode keine Veränderung. Die Lungenventilation ist erhöht, aber wesentlich nicht in Folge Abnahme des Luftdruckes, sondern durch Einwirkung der übrigen meteorologischen Faktoren. Eine qualitative Veränderung der Oxydationprocesse, sich äussernd in einer Erhöhung des respiratorischen Quotienten, beginnt in einer Höhe von ca. 4000 m; die Höhengrenze verschiebt sich individuell und zeitlich. Die subjektiven, durch Sauerstoffmangel bedingten Empfindungen gehen mit dem objektiven Ausdrucke derselben im respiratorischen Quotienten nicht immer parallel.“ Garten (Leipzig).

## III. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

274. **Ueber die Specifität der Eiweiss präcipitirenden Sera und deren Werthbemessung für die Praxis**; von Prof. A. Wassermann u. Dr. A. Schütze. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11. 1903.)

Darstellung zur Gewinnung von präcipitirenden Seren, die aus der Ueberlegung hervorgegangen ist, dass in den verschiedenen Seren Antikörper enthalten sind, d. h. Körper, die sich gegenseitig festhalten. Je näher sich 2 Thiergruppen stehen, um so grösser ist die Gleichartigkeit ihres Eiweisses und umgekehrt: also muss man zur Gewinnung Eiweiss präcipitirender Sera möglichst verschiedene Thiergruppen heranziehen. Will man z. B. ein Taubeneiweiss präcipitirendes Serum haben, so muss man nicht Taubeneiweiss auf das Huhn übertragen, sondern etwa auf Kaninchen, da bei der nahen Uebereinstimmung dieser beiden Eiweissarten das Taubeneiweiss im Huhn keine bindende Gegengruppe findet.

W. und Sch. geben dann an, was sie unter einer Präcipitirungseinheit verstehen und wie sie zu dieser Einheit gekommen sind. Für die Anwendung des Verfahrens in der Praxis ist die Aufstellung einer solchen Norm natürlich sehr wichtig, weil sie des Probirens überhebt. Nöthig bleibt nur die Verwendung von frischen Seren, da die präcipitirenden Seren bereits nach 1—2 Minuten eine Einbusse an präcipitirender Kraft erleiden. Ob diese Abschwächung durch störende Präcipitinoide (nach Art der Agglutinoide) hervorgerufen wird, konnte nicht nachgewiesen werden. Das Verfahren ist jedenfalls von äusserster Wichtigkeit in der forensischen Medicin bei Nahrungsmittelverfälschung, z. B. für die Erkennung einzelner Fleischarten, für die Bestimmung der Herkunft von Knochenstücken, zur Unterscheidung des Bluteiweisses u. s. w. Neumann (Leipzig).

275. **Ueber Antistaphylokokkenserum**; von Dr. Pröscher in Höchst a. M. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11. 1903.)

Bei der Behandlung von Staphylomykosen ist es bisher noch nicht geglückt, ein gleich specifisches Serum zu finden, wie z. B. bei Diphtherie. Pr. ist es nun durch Immunisirung von Ziegen mit lebenden hochvirulenten Staphylokokken gelungen, ein wirksames Antistaphylokokkenserum herzustellen, das Kaninchen gegen Staphylokokkeninfektion schützt. Die Nutzanwendung am Krankenbette muss die Zukunft lehren. Weitere Mittheilungen über die noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen werden folgen, sobald die Immunisirung von Pferden beendet ist. Neumann (Leipzig).

276. **Nouvelles observations sur l'action réciproque de la toxine et de l'antitoxine diphthérique**; par G. Marenghi. (Arch. ital. de Biol. XXXVII. 2. p. 279. 1902.)

Um zu beweisen dass die therapeutische Wirkung des Diphtherieserums nicht auf einer direkten Wirkung des Antitoxins auf das Toxin beruhe, sondern dass hierzu die Thätigkeit gewisser Organzellen nothwendig sei, injicirte M. eine neutrale Mischung des Toxins und Antitoxins theils normalen Meerschweinchen, theils solchen, denen er die Nebennieren exstirpirt hatte. Die Thatsache, dass die ersteren leben blieben, die anderen aber nach 2—3 Tagen starben, beruht nach M. nicht darauf, dass Meerschweinchen ohne Nebennieren überhaupt meist nach 2—3 Tagen sterben, sondern darauf, dass das Antitoxin ohne die Nebennieren nicht seine Wirkung auf das Toxin ausübt, was ja allerdings auch möglich sein kann.

G. F. Nicolai (Leipzig).

277. **Studien über den Diphtheriebacillus**; von Dr. W. Spirig in St. Gallen. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 490. 1903.)

Die grosse Variabilität des Diphtheriebacillus und seine unsichere systematische Stellung veranlassten S. ihn nach der botanischen Seite hin näher zu studiren, besonders in der Richtung, das Stäbchen in ein den Fadenpilzen entsprechendes Mycelstadium überzuführen. Das Ergebniss dieser Untersuchungen ist folgendes: Diphtherieculturen sind zur Bildung eines Luftmycels zu bringen, das sich als kreidige Auflagerung auf die Colonien zu erkennen giebt. Aus den Colonien mit Luftmycel lässt sich ein Fadenpilz weiterzüchten, der, zur Gruppe der Streptotricheen gehörig, mit keiner der bekannten Formen identificirt werden kann. Der gefundene Fadenpilz ist in einer Wuchsform auf Eiern beobachtet, der der Diphtherie entspricht, jedoch ohne die Pathogenität des Löffler-Stäbchens. In manchen Luftmycelcolonien, aus denen der Fadenpilz nicht durch Uebertragung zu erhalten ist, fehlt er auch mikroskopisch in der Fadenform; dagegen enthalten auch diese Colonien morphologisch gleiche Vorstufen („Sporen" und Sprossformen). 3 Tafeln mit mikrophotographischen Abbildungen erläutern die Arbeit.

Noesske (Kiel).

278. **Renale Lokalisation nach intravenösen Infektionen mit einer dem Nierengewebe experimentell angepassten Streptokokkencultur**; von Cand. med. G. Forssner in Stockholm. (Nord. med. Ark. XXXV. 2. p. 1. 1902.)

Durch Cultur in Nieren und Nierenextrakt konnte ein gewöhnlicher pyogener Streptococcus, der vorher keine besondere Pathogenität für die Nieren besessen hatte, dahin umgeändert werden, dass er bei intravenöser Infektion sich regelmässig vorwiegend in den Nieren festsetzte und dort in vielen Fällen ausgeprägte anatomische Veränderungen hervorrief. F. betrachtet diese Versuche als Beispiele einer lokalisirten Infektion, bei der die Lokalisation durch gewisse, durch Anpassung erworbene Eigenschaften der Bakterien verursacht worden war. Die Cultur behielt in Bouillon während langer Zeit eine gewisse allgemeine Virulenz. Bei Züchtung im Nierenextrakte wurde die Virulenz eingebüsst. Passage durch Nieren brachte der Nierenextraktcultur jene specifischen Eigenschaften, erhöhte aber nicht ihre allgemeine Virulenz. Die specifischen Eigenschaften wurden bei in zahlreichen Generationen wiederholter Umzüchtung in Nierenextrakt beibehalten, gingen aber bei Umzüchtung der Nierenextraktcultur in Bouillon nach wenigen Generationen wieder verloren. Die allgemeine Virulenz konnte auch durch wiederholte Umzüchtung in Serumbouillon nicht wieder hervorgerufen werden.

Mit wenigen Ausnahmen wurden Streptokokken im Harn nur bei Infektionen mit virulenter Cultur in gewöhnlichen Nährböden oder mit solchen Nierenextraktculturen nachgewiesen, die specifische nierenpathogene Eigenschaften erworben hatten, doch war auch in solchen Fällen der Nachweis nicht immer zu führen. Noesske (Kiel).

279. **Nouvelles propriétés toxiques et thérapeutiques du serum du sang des épileptiques et leurs applications pratiques**; par C. Ceni. (Arch. ital. de Biol. XXXVII. 2. p. 203. 1902.)

Von 6 Injektionen, die C. an Epileptikern mit dem Serum von anderen Epileptikern machte, blieben 4 erfolglos, während 2 unter den Zeichen akuter Intoxikation eine Verschlimmerung herbeiführten. C. schloss daraus, dass das Epileptikerblut keine Antitoxine wohl aber Toxine enthalte, und versuchte durch steigende Dosen von Serum (also von Toxinen) die natürliche Resistenz des Körpers zu erhöhen. Von 10 so behandelten Epileptikern verschlimmerte sich der Zustand bei zweien, bei den übrigen wurde theils dauernde, theils vorübergehende Besserung oder Heilung erzielt. Die Erfolge sind angeblich am günstigsten in frischen Fällen, dagegen schlecht bei angeborener Epilepsie. G. F. Nicolai (Leipzig).

280. **Ueber die Erzeugung der Toxoide aus den Culturen des Tetanusbacillus**; von A. Bonome in Padua. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 777. 1902.)

Zertheilung der Toxine in ihre Grundgruppen und Verwandlung in ungiftige, aber für Immunisirung geeignete Toxoide (Ehrlich), entsteht nicht nur bei den von den Bakterien getrennten Toxinen, sondern auch in Culturen, und zwar wahrscheinlich so rasch, dass man glauben könnte, dass von gewissen Bakterien trotz ihrer Pathogenität gar keine Toxine gebildet werden. B. stellte fest, dass die löslichen Produkte der Coliculturen, die Colitoxine, die Entwickelung des Tetanusbacillus verlangsamen, wenn sie im Verhältnisse eines Viertels des Volumens dem Nährboden beigemischt werden. Es wird weniger Tetanustoxin gebildet und dieses ist, wahrscheinlich in Folge von Zerlegung, Toxoid-

bildung, weit weniger giftig. Diese Kenntniss ist wichtig, weil mit diesen Toxoiden in der Immunisationpraxis Thiere zur Gewinnung des Antiserum verwendet werden können, die wegen ihrer grossen Empfindlichkeit für das Tetanustoxin während der Immunisationzeit an Tetanus erliegen.

Walz (Oberndorf).

281. **Ueber die tetanusgiftneutralisirende Eigenschaft des Gehirns**; von E. Marx. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 2. p. 231. 1902.)

Bekanntlich haben Wassermann und Takaki nachgewiesen, dass es gelingt, durch normale Gehirnsubstanz die Giftigkeit des Tetanustoxins zu verringern, bez. aufzuheben. Während Wassermann hierin einen Beweis für die Richtigkeit der Seitenkettentheorie erblickt, indem die in vivo giftempfindlichen Zellen des Gehirns auch in vitro Gift binden sollten, hat jene Thatsache vielfach andere Deutungen erfahren; insbesondere hat Metschnikoff behauptet, die wahre Ursache der scheinbaren Entgiftung sei die durch Injektion des Gehirnbreis hervorgerufene Leukocytose. Nach den Untersuchungen M.'s handelt es sich jedoch thatsächlich um eine Giftbindung. In allen seinen Versuchen gingen die Mäuse, die nur Gift und Gehirn erhielten, zu Grunde, während durch Antitoxinzusätze, die als solche nicht zur Neutralisation der Giftdose ausreichen, Thiere mit diesen Gehirndosen gerettet wurden. Die tetanusgiftneutralisirenden Wirkungen des Meerschweinchengehirns und des Antitoxins summiren sich somit bei Einwirkung auf das Gift in vitro (im Gegensatze zu den Befunden Kitashima's). M. zieht daraus den Schluss, dass die tetanusgiftneutralisirenden Wirkungen des Meerschweinchengehirns und des Antitoxins Funktionen sind, die principiell als gleichwerthige angesehen werden müssen.

Walz (Oberndorf).

282. **Ueber die Bedeutung der im Säuglingsstuhle vorkommenden Mikroorganismen, mit besonderer Berücksichtigung der anaëroben Bakterien**; von A. Rodella. 2. Mittheilung. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 466. 1902.)

Im Stuhl gesunder Säuglinge finden sich Casein peptonisirende Arten, die ihre Wirkung sowohl bei Luftzutritt, wie bei Luftabschluss entfalten. Die Peptonisirung der Milch ist grösser in Culturen aus dem Stuhl von Flaschenkindern, als von Brustkindern, am grössten in pathologischen Fällen. Vielen neben Bact. coli und Bact. lactis aërogenes im Säuglingsdarm auftretenden Mikroorganismen kommen gasbildende Eigenschaften zu. Viele peptonisirende und gasbildende Arten sind anaërob. Wahrscheinlich kommen auch die Anaëroben als Erreger von Darmkrankheiten bei Säuglingen in Betracht. Woltemas (Solingen).

283. **Zur Aetiologie der Dysenterie**; von Dr. L. Rosenthal. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6. 1903.)

R. konnte in den in Russland, besonders in Moskau epidemisch vorkommenden Dysenteriefällen den Shiga-Kruse'schen Bacillus regelmässig nachweisen. Amöben wurden niemals gefunden. Die Reinzüchtung dieses Bacillus gelang namentlich auf Conradi-Drigalsky'schen Nährböden. Blut und Harn erwiesen sich als steril. Die Agglutinationversuche misslangen stets in der ersten Krankheitwoche, waren aber vom 10. bis 12. Tage an positiv, bis zu einer Verdünnung von 1:400. Die Reaktion war in schweren Fällen deutlicher ausgesprochen als in leichten. Nach 4—5 Wochen nahm das Agglutinationvermögen wieder ab. Bei der Sektion von Ruhrleichen liessen sich die Ruhrbacillen in den erkrankten Darmabschnitten stets nachweisen, in den Mesenterialdrüsen aber nur ausnahmeweise. Ein Mal trat Dysenteriebacillen-Septikämie auf. Fütterungsversuche bei Thieren negativ, subcutane und intraperitonäale Einspritzungen positiv.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

284. **Zur Geschichte der Ruhrforschung und über Variabilität der Bakterien**; von Prof. Kruse in Bonn. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12. 1903.)

Vier Forscher, Chantemesse, Celli, Shiga und Kruse streiten um die Ehre, den Ruhrbacillus entdeckt zu haben. In der vorliegenden Arbeit bestreitet nun Kr. vorerst, dass Chantemesse, der 1888 seine Mittheilungen machte, überhaupt den echten Ruhrbacillus kennt, da dem damaligen Zustande der Bakteriologie entsprechend die Beschreibung der isolirten Bacillen eine derartig lückenhafte ist, dass an eine Identificirung mit den echten Ruhrbacillen gar nicht zu denken ist. Weiterhin hält er die von Chantemesse angenommene Variabilität der Ruhrbacillen für falsch, da sich diese eben so wenig wie Typhusbacillen verändern und scharf charakterisirt sind. Auch Celli, der den Standpunkt der Variabilität vertritt, hat seiner Meinung nach ein falsches Bild entworfen. Sehr scharf wendet sich Kr. schliesslich gegen Shiga, einen Schüler Kitasato's, der für sich die Priorität in Anspruch nimmt, den Ruhrbacillus gefunden zu haben und sogar bezweifelt, dass Kr. seine Untersuchungen über die Ruhr völlig unabhängig von Shiga's Mittheilungen geführt habe. Kr. behauptet, wenn er sich an Shiga's Angaben gehalten hätte, würde er noch heute nach dem Ruhrbacillus suchen. Die von Shiga als erstem angewandte Agglutinationprobe hält er für kein besonderes Verdienst. Kr. beansprucht am Ende seiner Ausführung die Priorität der Entdeckung des Ruhrbacillus, den er Bacillus dysentericus nennt, für sich. Neumann (Leipzig).

285. **Ueber die Priorität der Entdeckung des Ruhrbacillus**; von A. Chantemesse und F. Widal. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12. 1903.)

Die beiden französischen Autoren mischen sich in die Diskussion, die in Folge der Polemik zwischen Kruse und Shiga über den Dysenteriemikroben entstanden ist, um auf ihre im Jahre 1888 erschienene Arbeit „Der Mikrobe der epidemischen Dysenterie" zurückzukommen, in der sie die Specifität dieses Mikroben klar und deutlich betont haben. Sie erkennen an, dass Shiga durch seine Arbeit, mit Hülfe einer neuen Methode, der Agglutination, einen neuen unumstösslichen Beweis der Specifität des Mikroben erbracht hat, verwahren sich aber dagegen, dass die Anwendung einer neuen Methode mit einem Federstrich ihre früheren Arbeiten bei Seite schafft. Neumann (Leipzig).

286. **Malariastudien**; von P. Argutinsky. (Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 3. p. 331. 1902.)

A. behauptet, dass das Eintrocknen der Blut-Ausstrich-Präparate nur noch Carrikaturen der natürlichen Verhältnisse erkennen lasse, so seien z. B. die bekannten Ringformen jugendlicher Malariaparasiten nichts als Kunstprodukte. A. fixirt die Ausstrich-Präparate, bevor sie trocken sind in Osmiumdämpfen. Auf die Einzelheiten der mit dieser Methode gewonnenen Resultate kann hier nicht eingegangen werden.

G. F. Nicolai (Leipzig).

287. **Zur Erleichterung der mikroskopischen Malariadiagnose**; von Dr. Reinhold Ruge in Kiel. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12. 1903.)

Nach einem von R. Ross vor Kurzem angegebenen Verfahren zum Färben der Malariaparasiten in Blutpräparaten lässt man die ausgestrichenen Blutpräparate lufttrocken werden und färbt dann mit einer wässerigen Eosinlösung, die man nach $^1/_4$ Stunde mit Wasser vorsichtig abspült. Zur Nachfärbung benutzt man Methylenblaulösung. In diesen Präparaten treten die Parasiten — die Ringformen sind durch ihr rothes Chromatinkorn kenntlich — deutlich hervor. Um nun beim Abspülen mit Wasser das Ablaufen der Blutschicht zu vermeiden, fixirt Ruge die Präparate einige Minuten in einer 2proc. Formalinlösung, der 1% Essigsäure zugesetzt ist. Neumann (Leipzig).

288. **Ueber die Cultur des Vaccine-, bez. Variolaerregers**; von T. Ishigami in Osaka. II. Mittheilung. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 15. p. 794. 1902.)

Ish. sieht den Vaccine-, bez. Variolaerreger in einer von ihm constant in Schnitten der Impfstelle, in der Lymphe und in den Krusten gefundenen Art von Protozoën, die in der Eruptionzeit auch im Blut und in den verschiedenen Organen der geimpften Thiere sich finden. Es sind rundliche Zellen mit Kern. Die Vermehrung geschieht in jüngeren Stadien durch Zweitheilung, später bilden sich Cysten mit Sporozoiden. Das Sporozoon lässt sich in einem Nährmedium aus Epithelzellen noch nicht geimpfter Thiere künstlich züchten. Die Cultur erregt Vaccineblasen. Der Erreger der Vaccine und der Variola ist derselbe, da alle Erscheinungen gleich sind; das durch den Kalbskörper einmal abgeschwächte Variolavirus bekommt seine frühere Virulenz nicht wieder, auch wenn es wiederholt menschliche Körper passirt. Form und Eigenschaften dieses Parasiten sind denen des Microsporidium bombycis ähnlich.

Walz (Oberndorf).

289. **Zur Aetiologie des Keuchhustens.** Erwiderung; von G. Jochmann u. P. Krause. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 1. p. 21. 1902.)

J. u. Kr. lehnen die Auffassung Vincenti's ab (Ebenda XXXI. 7. 1902), dass Vincenti's Coccobacillus mit dem Bac. pertussis Eppendorf identisch sei, weil ihr Bacillus niemals auf hämoglobinfreiem Nährboden wachse.

Walz (Oberndorf).

290. **Ueber die Bedingungen des Eindringens der Bakterien der Inspirationsluft in die Lungen**; von Dr. L. Paul in Breslau. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XL. 3. p. 468. 1902.)

Auf Grund experimenteller Untersuchungen an Kaninchen, die er mittels eines besonderen Sprayapparates Prodigiosuskeime einathmen liess, gelangt P. zu folgenden Ergebnissen: Bei hohem Keimgehalt der Luft gelangen mit der Inspirationluft sehr zahlreiche Bakterien in die Lungen. Die Zahl der eindringenden Bakterien entspricht einem ansehnlichen Procentsatze der eingeathmeten Keime. Es liegen keine Gründe dafür vor, anzunehmen, dass bei erheblich geringerem Keimgehalt der Luft das Procentverhältniss der bis in die Lungen gelangenden Keime ein wesentlich anderes ist. Unter allen Verhältnissen ist damit zu rechnen, dass ein Theil der in der Luft schwebenden Keime bis in die Alveolen und feinsten Bronchen der Lunge gelangt.

P. wies ferner nach, dass auch bei tiefen, bez. erschwerten Inspirationen, bei denen es häufig zum Springen der bakterienhaltigen Sekretblasen in Nase, Pharynx und Kehlkopf kommt, ein Losreissen feinster Tröpfchen des bakterienhaltigen Schleimes stattfindet, die dann tief in die Lunge eindringen und zur Vermehrung des Bakteriengehaltes dort beitragen können. Doch findet in der Lunge eine ungeahnt rasche und massenhafte Beseitigung der eingedrungenen Keime durch den Körper statt, und zwar weniger durch den Lymphstrom, als durch specifische bakterienfeindliche Stoffe, bez. durch Phagocyten. Noesske (Kiel).

291. **Ueber die Infektion vom unverletzten Bindehautsacke aus**; von K. Hirota in Halle. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 6. p. 225. 1902.)

Durch Einbringung des Bacillus der Mäuseseptikämie, der Hühnercholera und des Pneumo-

coccus in den unverletzten Bindehautsack kann eine allgemeine Infektion hervorgerufen werden. Entsprechend den Untersuchungen Römer's fand nach Verödung des Thränennasenkanals keine Allgemeininfektion statt, so dass sie von der Nase aus erfolgen muss. Walz (Oberndorf).

292. **Zur Frage der Durchgängigkeit der Placenta für Mikroorganismen und ihrer phagocytären Fähigkeit**; von N. K. Nešlow. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXI. 14. p. 691. 1902.)

N. hat diese immer noch nicht einwandfrei erledigte Frage auf's Neue untersucht und kommt nach seinen Thierversuchen zu dem Schlusse, dass nicht pathogene Bacillen (B. subtilis) nicht durch die gesunde Placenta von der Mutter auf das Kind übergehen. Die phagocytäre Fähigkeit der Placenta ist sehr gering, da nur selten und spärlich Sporen des Heubacillus in ihr gefunden wurden, während gleichzeitig in Leber und Milz sehr viele sich fanden. Es scheint dies zweckentsprechend zu sein vom biologischen Standpunkte aus, da die Placenta keine Rolle übernehmen soll, durch die eine Störung der Foetusernährung herbeigeführt werden könnte. Walz (Oberndorf).

293. **Zur Differentialdiagnose der primären und sekundären Pleuratumoren mit besonderer Berücksichtigung der Ergebnisse der Probepunktion**; von Dr. J. Sorgo in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 8. p. 299. 1902.)

S. fasst seine aus der Untersuchung der Pleuraflüssigkeiten gewonnenen, für die Diagnose wichtigen Ergebnisse in folgenden Sätzen zusammen. Eine an epitheloiden Elementen reiche Flüssigkeit ist an und für sich suspekt für das Vorhandensein eines Neoplasma, besonders wenn die Zellen auch in Verbänden auftreten. Bewiesen wird die neoplastische Natur der Erkrankung durch polymorphe epitheloide Zellen mit grossem, ovalem oder unregelmässig gestaltetem Kern, durch mehrkernige Zellen, durch mitotische und amitotische Zellentheilungen, durch Riesenvacuolenzellen und Vacuolisirung von Zellenverbänden, durch zu Tage geförderte Gewebepartikel. Das Protoplasma und der Kern der Zellen im Sedimente bei carcinomatöser Pleuritis fielen bei Färbung mit polychromem Methylenblau oder Thionin stets durch die mannigfaltige Nüancirung der Färbung auf. Kleine Vacuolenzellen (Siegelringform) können auch in rein entzündlichen Ergüssen und Stauungstranssudaten sich finden, ebenso wie runde, gequollene epitheloide Zellen; doch ist deren Kern immer kleiner als bei den Carcinomzellen, mehr rund und färbt sich stark mit Kernfarbstoffen. Diese Elemente kommen meist nur in relativ geringer Menge von Ergüssen nicht neoplastischer Natur vor. Polymorphe, mehrkernige und Riesenvacuolenzellen finden sich auch bei Sarkomatose der Pleura, doch ist ihr Kern im Verhältnisse zum Protoplasma meist kleiner, mehr rundlich und intensiver mit Kernfarbstoffen färbbar als bei den grossen bläschenförmigen Kernen der Carcinomzellen. Hämorrhagische oder chylöse Beschaffenheit des Exsudates, sowie Verfettung und Glykogenbildung beweisen an und für sich nichts für ein Neoplasma. Der Reichthum des Sedimentes an den erwähnten Zellenelementen ist bei sekundärer Carcinose der Pleura immer gross, bei primären Endotheliomen meist gering. Oft fehlen bei letzteren alle charakteristischen Elemente. Doch können sie auch bei primären Endotheliomen, wenn gleichzeitig ein chylöses oder hämorrhagisch eiteriges Exsudat vorhanden ist, in grosser Zahl sich finden. Reichliches zelliges Sediment bei rein seröser Beschaffenheit der Flüssigkeit spricht für ein sekundäres Neoplasma der Pleura.

Es empfiehlt sich, das Sediment nicht nur in frischem Zustande, sondern auch gehärtet und in Schnitte zerlegt zu untersuchen. Noesske (Kiel).

294. **Ueber den Befund von protargonhaltigen Körnern bei Probepunktionen des Thorax und über das Vorkommen derselben in Tumoren und anderen Affektionen der Lunge**; von Dr. R. Zollikofer in St. Gallen. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXII. 12. p. 371. 1902.)

Z. fand bei Probepunktion der Lungen einer an Lungensarkom später verstorbenen Frau eigenthümliche Körner von der Grösse eines rothen Blutkörperchens bis zu Durchmessern von 0.03—0.05 mm; die kleinsten waren vorwiegend kugelig oder oval, oft auch stäbchenförmig, die grösseren aus Conglomeraten von kleineren gebildet. Stets liessen sie eine innere Höhle und eine äussere Wand unterscheiden. Chemisch sind die Körner im Wesentlichen aus Protargon aufgebaut und demnach identisch mit dem Myelin des Sputum. Auf Grund vergleichender Untersuchungen verschiedener entzündlicher und neoplastischer Lungengewebe stellt Z. für die klinische Diagnostik folgenden Satz auf: Myelinkörner von aussergewöhnlich grosser Zahl und Dimension können in infiltrirten Lungenpartien vorkommen, und zwar in schönster Entwickelung bei malignen Tumoren. Wo Zweifel bestehen, ob ein pathologisches Gewebe im Thoraxinneren zu Rippe, Pleura, Oesophagus, Leber oder Lunge gehöre, da entscheidet der Befund von Myelinkörnern bei einer Probepunktion sofort zu Gunsten der Lunge.

Noesske (Kiel).

295. **Ueber die Anwendung der Romanowski'schen (Methylenblau-Eosin) Färbemethode in den Gewebsschnitten, speciell bei den Krebsgeschwülsten**; von Dr. L. Feinberg in Berlin. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 45. 1902.)

F. glaubt in der Romanowski'schen Färbungsmethode eine geeignete Differentialfärbung der in den

Krebsgeschwülsten angeblich vorkommenden einzelligen selbständigen Organismen gefunden zu haben. Der Bau und die Form des Kernes soll in allen einzelligen thierischen und pflanzlichen Organismen der gleiche sein, und diese charakteristische Kernform will F. auch bei gewissen Zelleneinschlüssen im Carcinom nachgewiesen haben, weshalb er sie für selbständige einzellige Organismen hält.

Wieweit F. mit diesen färbetechnischen Spielereien seine Krebsparasiten legitimirt hat, mag der Leser selbst beurtheilen. Noesske (Kiel).

296. **Vorläufige Mittheilungen über einige Ergebnisse der Krebsforschung auf der I. medicinischen Klinik in Berlin**; von E. v. Leyden und F. Blumenthal. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 36. 1902.)

Veranlasst durch die Mittheilungen von Jensen aus der landwirthschaftlichen Hochschule in Kopenhagen, der von krebskranken Mäusen mehrfach erfolgreiche Uebertragungen auf andere Mäuse gemacht und durch Einspritzung eines Krebsserum bei den inficirten Mäusen den neu erzeugten Tumor wieder zum Verschwinden gebracht haben will, berichten v. L. und Bl. über ihre schon seit einiger Zeit in ähnlicher Richtung sich bewegenden, wenngleich noch nicht abgeschlossenen Versuche. War ihnen auch die Uebertragung menschlichen Krebses auf Thiere eben so wenig wie anderen Forschern gelungen und die über Wochen und Monate sich erstreckende Fütterung von Ratten mit menschlichem Carcinommaterial resultatlos verlaufen, so gelangen ihnen doch mehrfach Uebertragungen von Hund auf Hund. An solchen Hunden wurden nun schon seit $1^1/_2$ Jahren Heilungsversuche zunächst in der Weise angestellt, dass frische Carcinomgeschwülste von Hunden zerkleinert, verflüssigt, Kaninchen Wochen lang unter die Haut eingespritzt und mit dem Serum so behandelter Kaninchen Injektionen bei krebskranken Hunden vorgenommen wurden. Ferner wurde durch Zerquetschung und Extraktion von Krebstumoren eines Hundes ein „Serum“ gewonnen und krebskranken Hunden eingespritzt. Die damit erzielten Erfolge (Erweichung, Verflüssigung und Verkleinerung der Krebsknoten) ermunterten zu gleichen Versuchen an krebskranken Menschen. Bei 2 so behandelten, jedoch gestorbenen Kranken fiel es auf, dass zwar der Primärtumor nicht wesentlich verändert worden war, aber bei der Sektion jegliche Metastasenbildung fehlte und die dem Tumor benachbarten, vorher deutlich fühlbaren Drüsen später nicht mehr gefunden wurden. Eine dritte Patientin (42jähr. Frau mit inoperablem Uteruscarcinom) wird seit 10 Monaten mit diesem Krebsserum behandelt. Es geht ihr besser als vor ihrem Eintritt, doch kann bisher von einer Heilung nicht gesprochen werden.

v. L. und Bl. halten diese krebstherapeutische Richtung für „berechtigt und rationell“, um so mehr, als sie von der parasitären Genese des Carcinoms überzeugt sind.

Noesske (Kiel).

297. **Mittheilungen über Studien zur Erforschung und Heilung des Krebses beim Menschen**; von Dr. L. Seeligmann in Hamburg. (Wien. klin. Rundschau XVII. 3. 1903.)

Die von v. Leyden und Blumenthal mitgetheilten therapeutischen Versuche bei Carcinomkranken (vgl. voriges Referat) unterwirft S. einer, wie uns scheint, ebenso berechtigten, wie sachlichen Kritik. Wenn v. Leyden und Blumenthal von der Annahme einer infektiösen Natur des Carcinoms ausgehen, dann bleibt es unverständlich, in welchem Sinne die aus dem Tumor ausgepresste Flüssigkeit, die doch wohl den Infektionträger beherbergen dürfte, zu therapeutischen Zwecken eingespritzt werden darf, selbst bei einem Individuum, das an einer anderen Stelle bereits carcinomatös inficirt erscheint. S. hat ähnliche therapeutische Versuche wie v. Leyden und Blumenthal angestellt, aber auf Grund ganz anderer Voraussetzungen, und zwar einer, wenn auch durchaus hypothetischen, so doch sehr originellen und beachtenswerthen Auffassung des carcinomatösen Processes, auf die er durch organotherapeutische Studien geführt wurde. Der Organismus (des Krebskranken) ist in seiner Constitution irgendwie erkrankt, ob durch Infektion oder andere Ursachen, bleibe dahingestellt. Als Folge davon tritt eine starke Proliferation der Epithelzellen ein. Diese erzeugen durch ihre Lebensthätigkeit ein Sekret, das vielleicht als ein Gegengewicht der durch die primäre Erkrankung bewirkten Veränderung der Gewebesäfte betrachtet werden darf, indem es eine antitoxische Substanz gegen das primäre constitutionelle Leiden enthalten und den Körper in seinem Kampfe gegen die ursprüngliche Erkrankung unterstützen könnte.

Von dieser Annahme ausgehend, machte S. mit einem aus Uteruscarcinomen durch Auslaugen, Sterilisiren, Trocknen u. s. w. gewonnenen, auf seine Unschädlichkeit an Thieren genügend erprobten Präparate Versuche in schweren Fällen von Uteruskrebs. Seine bisherigen Beobachtungen ergaben Folgendes: Bei mehreren der behandelten Kranken trat subjektiv wie objektiv eine Besserung des Zustandes ein, namentlich im Allgemeinbefinden der Kranken. Dauernd am Leben blieb keine der Frauen, die allerdings auch erst im äussersten Stadium der Erkrankung in Behandlung genommen wurden.

S. stellt weitere Mittheilungen in Aussicht.

Noesske (Kiel).

298. **Ueber die Natur einiger Zelleinschlüsse in Carcinomen**; von Dr. H. Apolant und Dr. G. Embden in Frankfurt a. M. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 353. 1903.)

A. und E. sind bei ihren Untersuchungen über die Natur der als Parasiten gedeuteten Zelleneinschlüsse in Carcinomen (auch Thiercarcinomen) im Wesentlichen zu den gleichen Resultaten wie

*Ref.* (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. p. 352. 1902) gelangt, indem auch sie die fraglichen Zelleneinschlüsse für Degenerationserscheinungen halten. Doch glauben sie, dass diese besonders von Plimmer charakterisirten Körperchen nicht ausschliesslich, wie *Ref.* auch heute noch festhalten muss, protoplasmatische Gebilde sind, sondern aus sehr verschiedenen Gebilden, unter Anderem auch aus den Kernen und Kernkörperchen hervorgehen können. Die Verschiedenheit dieser Anschauungen liegt darin begründet, dass A. und E. mit den Plimmer'schen Körperchen Zelleneinschlüsse identificiren, die ihrer ganzen Entstehung, ihrem morphologischen und tinktoriellen Verhalten, sowie ihrem Vorkommen nach [sie finden sich auch gar nicht selten in typischen Plattenepithelkrebsen, wo die Plimmer'schen Körperchen nicht vorkommen. *Ref.*] als besondere, wenn gelegentlich auch den Plimmer'schen Körperchen ähnliche Zelleneinschlüsse zu unterscheiden sind. Noesske (Kiel).

299. **Zur Kenntniss des Lungencarcinoms**; von Dr. P. Dömeny in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 10. p. 407. 1902.)

D. berichtet über 10 Fälle von Lungencarcinom, die sämmtlich klinisch nicht diagnosticirt worden waren. Besondere Aufmerksamkeit widmet er dem Studium des Ausgangspunktes der einzelnen Carcinome. Drei erwiesen sich als typische Alveolarcarcinome, bei ihnen fanden sich intakte Bronchialwand- und Bronchialdrüsenepithelien, ihnen gemeinsam war ferner der Aufbau in Knoten und Knötchen aus kleinen polymorphen Zellen und die ausgesprochene Hornperlenbildung. Von den übrigen 6 Lungencarcinomen hatten 4 ihren Ausgangspunkt vom Epithel der Bronchialwand, 2 dagegen von den Drüsen der Submucosa (sogenannte Bronchialadenocarcinome) genommen.

Noesske (Kiel).

300. **Hématologie du cancer de l'estomac**; par Mouisset et Tolot, Lyon. (Revue de Méd. XXII. 10. p. 844. 1902.)

M. und T. prüften den Grad der Anämie und die Leukocytose bei Magencarcinomkranken auf ihre differentialdiagnostische Verwerthbarkeit. Die Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen ging parallel der Alteration des Allgemeinzustandes. Die Herabsetzung des Hämoglobingehaltes ist ein wichtiges Zeichen für Magencarcinom, aber es kann fehlen bei nur geringem Umfang des Erkrankungsherdes und bei stärkerem Zerfall rother Blutkörperchen. Die Leukocytose ist bei Magencarcinom im Allgemeinen ein Spätsymptom, das erst mit der Kachexie einsetzt oder aber durch Complikationen entzündlicher Art bedingt, daher für die Diagnose nicht verwerthbar ist. Noesske (Kiel).

301. **Ueber einen Fall von Adenocarcinom der Leber**; von Dr. G. Herxheimer in Frankfurt a. M. (Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 18. p. 705. 1902.)

Bei einer 61jähr., unter den Erscheinungen von Ikterus, Ascites und Oedemen zu Grunde gegangenen Frau fand sich eine stark vergrösserte, 3350 g schwere, auf ihrer Oberfläche sehr ausgesprochen granulirte Leber von gelblicher Farbe. Auch die Schnittfläche war stark granulirt, die Granula wechselten in Grösse und Färbung; einige waren gelbbräunlich durchscheinend, andere heller, noch andere dunkelgelb trübe, von Stecknadelkopf- bis Kirschkerngrösse, vielfach stark über die Schnittfläche hervorquellend. Dazwischen fanden sich tiefer liegende, röthliche oder graue Bindegewebezüge.

Während die makroskopische Diagnose auf „hypertrophische Lebercirrhose" gestellt wurde, ergab die mikroskopische Untersuchung eine diffuse Durchsetzung der cirrhotischen Leber mit einem in Knoten angeordneten Geschwulstgewebe, so dass von dem Lebergewebe selbst nur noch vereinzelte atrophische und mit Tumorzellen durchsetzte Spuren übrig geblieben waren. Die Tumorgranula bestanden aus durchmischten soliden Zellenanhäufungen, sowie schlauchförmigen Tubulis, welche letztere sich als echte Gallengänge erwiesen. Hier und da fanden sich starke Gallengangswucherungen, die ohne scharfe Grenze in die Tumormassen übergingen. Es handelte sich demnach um ein von den Gallengängen ausgehendes Adenocarcinom. Durchbrüche in Gefässe, bez. Metastasen waren nicht vorhanden.

H. bespricht ausführlich die Histogenese der Leberadenome und -Carcinome auf Grund eingehender Literaturstudien. Noesske (Kiel).

302. **Tumeur primitive du foie, originaire des germes aberrants de la capsule surrénale**; par le Dr. A. Pepere, Pise. (Arch. de Méd. expérim. et d'Anat. pathol. XIV. 6. p. 765. 1902.)

P. beschreibt einen Lebertumor bei einer 40jähr. Frau, der nach seinem histologischen Bau die grösste Aehnlichkeit mit den von versprengten Nebennierenkeimen ausgehenden malignen Neoplasmen (sogen. Hypernephromen) zeigte und von P. auf solche zurückgeführt wird. Noesske (Kiel).

303. **Ueber die Stauungscirrhose der Leber**; von Dr. V. Eisenmenger in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 4. p. 171. 1902.)

Nach E.'s Untersuchungen an einem grossen Materiale führt die Stauung als solche auch in ihren höchsten Graden niemals zum Umbau der Leber im Sinne der Cirrhose. Die Leber zeigt bei Stauungsinduration manchmal kernige Beschaffenheit (bei jugendlichen Individuen) oder herdweise Atrophien (Embolienarben). Die Verbindung von Stauung durch Herzfehler oder Emphysem mit echter Cirrhose ist verhältnissmässig häufig. Sie ist durch das Vorhandensein von Umbauprocessen leicht und sicher zu erkennen und streng von der Stauungsinduration zu unterscheiden, der als solcher portale Bindegewebewucherung nicht zukommt.

Die Ausdrücke „Cirrhose cardiaque", „Stauungscirrhose" bieten dem Kliniker zwar für die Bezeichnung eines bestimmten Symptomencomplexes eine gewisse Bequemlichkeit, sie sind aber geeignet, Missverständnisse hervorzurufen, und daher durch die richtige Bezeichnung „Stauungsinduration der Leber" zu ersetzen.

Die Cirrhose steht in keinem Causalnexus mit der Stauung, wenngleich eine Combination von Herzfehlern mit Lebercirrhose relativ häufig beob-

achtet wird. In Fällen, in denen der Ascites im Verhältnisse zu den übrigen Symptomen von Herzinsufficienz ungewöhnlich stark ist, darf der Ascites nicht als Folge einer Stauungsleber aufgefasst werden, da die durch Stauung in der Leber hervorgerufenen Veränderungen die Pfortadercirkulation in keiner Weise beeinträchtigen; in solchen Fällen muss man vielmehr an zufällige Complikationen der Herzinsufficienz denken.

Die Arbeit enthält eine sehr ausführliche Literaturangabe. Noesske (Kiel).

304. **Le pancréas dans les cirrhoses veineuses du foie**; par M. Klippel et C. Lefas. (Revue de Méd. XXIII. 1. p. 23. 1903.)

Nach den Untersuchungen Kl.'s und L.'s findet sich bei der Lebercirrhose oft gleichzeitig eine mehr oder weniger starke Sklerose im Pankreas, die Bindegewebeentwickelung im Pankreas kann sogar beträchtlicher sein als in der Leber.

Noesske (Kiel).

305. **Recherches sur le mode de resorption des cellules hepatiques injectées dans l'organisme**; par le Dr. J. Cantacuzène, Paris. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 7. p. 523. 1902.)

C. stellte unter Metschnikoff's Leitung Untersuchungen über die Resorption von in Kochsalzlösung emulgirtem Leberparenchym bei Kaninchen und Meerschweinchen an und kam dabei zu folgenden Resultaten: Bei intraabdominaler Injektion tritt je nach der Menge der Injektiondosis in 10 Tagen bis 3 Monaten eine vollständige Resorption ein. Die injicirten Leberzellen bleiben etwa 3 Tage am Leben. Dann färben sich ihre Kerne nicht mehr. Bald nach der Injektion werden die Leberzellen theilweise von Makrophagen aufgenommen, die übrigen verfallen der Coagulationnekrose. Die polynucleären Leukocyten beladen sich mit Protoplasma, das in ihrem Innern eine eosinophile Umbildung erfährt. Niemals nehmen sie Kernsubstanz und nur wenig Leberpigment auf. Oft degeneriren so beladene polynucleäre Leukocyten schon nach 2—3 Tagen. Sie sind sämmtlich nach 3 Tagen durch die mononucleären zerstört. Letztere dringen in die Leberzellenhaufen ein, dislociren die Leberzellen, nehmen sie sammt ihren Kernen auf und verdauen sie. Diese Makrophagen beladen sich auch mit dem Pigment, das sich um den Kern herum gruppirt, sie bilden häufig Riesenzellen. So mit Körnern von Leberparenchym beladene Makrophagen wandern direkt oder indirekt in den Lymphapparat zurück. Eine extracelluläre Verdauung von Leberzellen findet nicht statt. Injicirte Leberzellen der gleichen Thierspecies werden am schnellsten resorbirt; langsamer ist die Resorption von Kaninchenleberzellen im Meerschweinchenkörper, am langsamsten die von Froschleberzellen. Um die Leberzellenhaufen entwickeln sich allmählich junge Bindegewebefasern, besonders reichlich nach wiederholten Injektionen. Es sind mononucleäre Leukocyten und gehen nicht aus präexistirendem Bindegewebe hervor.

Bei intravenöser Injektion werden die Leberzellen in ähnlicher Weise von den mononucleären Zellen aufgenommen und den lymphoiden Organen zugeführt. Der Hauptort für die Zerstörung der intravenös injicirten Leberzellen sind die Blutsinus der Milz. Die Resorption findet hier bereits nach etwa 1 Woche statt, die Zerstörung der Leberzellen wird von den Riesenzellen (Gigantophagocyten) besorgt, die Resorption geschieht wiederum durch die mononucleären Leukocyten. Das Knochenmark scheint sich an der Resorption gar nicht zu betheiligen.

Die Leberzelleninjektionen können gewisse toxische Veränderungen im Körper (Nephritiden u. dgl.) herbeiführen. Die interessante Arbeit ist durch 2 farbige Figurentafeln illustrirt.

Noesske (Kiel).

306. **Ueber die Bindung des Kupfers durch die Leber**; von Dr. B. Slowtzoff. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. II. p. 307. 1902.)

Sl. hatte in früheren Arbeiten gezeigt, dass die Bindung des Arsens und des Quecksilbers durch die Leber in ganz verschiedener Weise erfolgt. Während das Arsen sich hauptsächlich mit Nucleinen verbindet, und diese Verbindung weder durch Pepsinsalzsäureverdauung, noch durch 2proc. Natronlauge zersetzt wird, scheint das Quecksilber eine Verbindung mit den Globulinen einzugehen, die aber durchaus nicht so stabil ist, wie die des Arsens. Sie wird sogar durch Essigsäure zerlegt.

Um über die Bindung des Kupfers in das Klare zu kommen, untersuchte Sl. die Leber von Kaninchen, denen mehrere Tage lang je 0.2 g Kupfersulphat in 0.4proc. wässeriger Lösung per os verabreicht worden waren. Von den aus der Leber erhaltenen Auszügen und von den daraus erhaltenen Fraktionen war es stets die Nuclein-Fraktion, die kupferhaltig war. Die Resultate der an 8 Thieren vorgenommenen Untersuchungen sprechen übereinstimmend dafür, dass das Kupfer sich mit den Nucleinen der Leber verbindet, ohne aber damit eine besonders beständige Verbindung einzugehen. Denn sie wird schon durch 0.3proc. Salzsäure angegriffen und durch Pepsinsalzsäure völlig zerlegt. 2proc. Natronlauge wirkt dagegen auf das Kupfernucleinat gar nicht ein.

Weintraud (Wiesbaden).

307. **Ueber Bauchfellresorption**; von R. Klapp. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 1 u. 2. p. 254. 1902.)

Kl. studirte die Einwirkung der Heissluftbehandlung auf die Resorption in der Bauchhöhle experimentell an Kaninchen, denen er eine 10% des Körpergewichts entsprechende Menge physiologischer Kochsalzlösung in die Bauchhöhle gebracht hatte, und sah mehrfach eine Steigerung

der Resorption bis auf 10% des Körpergewichts, während die Peritonäalresorption des normalen Kaninchens 3—8% des Körpergewichts in 1 Stunde beträgt. Nach weiteren Thierversuchen, zu denen Milchzuckerlösungen verwendet wurden, ist die peritonäale Resorption der subcutanen überlegen, und zwar in den ersten beiden Stunden um das Doppelte; in den folgenden 2 sind beide Arten gleich, in der 5. bis 6. Stunde ist die subcutane der peritonäalen um ein Mehrfaches überlegen. Die Ueberlegenheit der Bauchfellresorption über die parenchymatöse beruht wohl nur auf der grossen Oberfläche des Bauchfells, nicht auf einer grösseren Resorptionstärke. Vergleichende Versuche mit intravenöser und intraperitonäaler Einspritzung bestätigten die Wegner'sche Ansicht, dass die beiden Arten in Bezug auf Schnelligkeit der Wirkung einander gleichzusetzen seien. Dem Bauchfelle kommt sogar eher eine, wenn auch geringe Ueberlegenheit zu. Versuche mit Ausschluss der Lymphbahn (durch Unterbindung der Hauptlymphstämme) ergaben, dass die Resorption einer Milchzuckerlösung allein von der *Blutbahn* geleistet werden kann. Hiernach lag es nahe, die Resorption durch Mittel, die die Blutverhältnisse verändern, zu beeinflussen, und es gelingt, wie Kl. durch thermometrische Versuche feststellte, auf die Blutverhältnisse der Bauchhöhle von den Bauchdecken aus einzuwirken. Durch Einwirkung mittlerer Hitzegrade durch Heissluftbehandlung von den Bauchdecken aus wird eine Steigerung der Resorption erzielt, die allerdings hinter den bei parenchymatöser Ausscheidung gefundenen Werthen zurückbleibt. Die Heissluftbehandlung als Resorptionmittel kommt bei serösen und blutigen Ergüssen in der Bauchhöhle, in der Nachbehandlung nach chirurgischen Eingriffen und in der gynäkologischen Praxis (Becken-Exsudate) in Betracht. Andererseits kann man mit starker Abkühlung während der Dauer der Einwirkung und in geringem Maasse auch noch darüber hinaus auf die ganze Tiefe der Bauchhöhle die Resorption stark herabsetzen. Eine derartige Wirkung würde bei manchen Peritonitiden Vortheile bringen, indem die Resorption septischer Stoffe dadurch verlangsamt und vermindert würde. Mohr (Bielefeld).

308. **Ueber das Verhalten des gesunden und veränderten thierischen Peritonaeums**; von Dr. P. Clairmont und Dr. H. Haberer in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 45. 1902.)

C. und H. berichten über Resorptionversuche am Kaninchenperitonaeum, die einen Theil einer grösseren, später zu veröffentlichenden Untersuchungsreihe aus v. Eiselsberg's Klinik bilden. Als Resorptionmittel diente eine 2proc. wässerige Jodkaliumlösung, von der jedem Thiere 10 ccm mittels Spritze durch die Bauchdecken ohne Bauchschnitt intraperitonäal einverleibt wurden. Zum Nachweise von Jod im Harn wurde die sehr empfindliche Salpetersäure-Chloroformmethode gewählt. Die wichtigsten Versuchsergebnisse sind folgende. Vermehrte Peristaltik beschleunigt die peritonäale Resorption. Durch einmalige Lufteinblasung in die Bauchhöhle wird die Resorption des Peritonaeum nicht verändert. Für die Bauchhöhlenserosa differente, sterile Flüssigkeiten, wie Harn, Darminhalt u. s. w., wirken, intraperitonäal injicirt, im Allgemeinen nicht resorptionhemmend. Dasselbe gilt für den nach Darmperforation durch Schuss in das peritonäale Cavum ausgetretenen Darminhalt. Im Beginne der Peritonitis ist die Bauchfellresorption beschleunigt, erst in den Endstadien verlangsamt. Nach trockenen Laparotomien ist die Resorption des Peritonaeum wesentlich verlangsamt. Durch feuchte Laparotomien werden die peritonäalen Resorptionverhältnisse weit weniger gestört. Die Narkose beeinflusst je nach dem verwendeten Narkoticum die Resorption in verschiedener Weise. Bei Ausschaltung des peritonäalen Zwerchfellüberzuges zeigt sich eine starke Verzögerung der Bauchfellresorption. Die Transsudation der Bauchhöhle wird durch Laparotomie nicht wesentlich beeinflusst. Noesske (Kiel).

## IV. Pharmakologie und Toxikologie.

309. **Einige Erfahrungen über den therapeutischen Werth der Nebennierensubstanz**; von A. Kühn. (Ther. d. Gegenw. N. F. IV. 8. p. 347. 1902.)

K. berichtet über die Resultate, die in der Rostocker Universitätklinik mit der Injektion von Extract. suprarenale haemostaticum siccum *Merck* und der Verabreichung von Suprarenaltabletten bei einigen Erkrankungen des Intestinaltractus und der Luftwege erreicht worden sind. Ein therapeutischer Nutzen war in der Hälfte der Fälle nicht zu erzielen und von den geringfügigen Besserungen in der anderen Hälfte war es schwer zu sagen, ob sie nicht suggestiver Natur waren. Als mögliche Nebenwirkung wurde einmal ein epileptischer Anfall bei einem Typhuspatienten beobachtet. G. F. Nicolai (Leipzig).

310. **Die Anwendung des Adrenalins in der Oto-Rhino-Laryngologie**; von Dr. Al. Costiniu. (Spitalul. XXIII. 2. p. 55. 1903.)

Das *Adrenalin,* der wirksame Bestandtheil der Nebenniere, hat eine sehr grosse *gefässzusammenziehende* Kraft und geringe Mengen einer Lösung von 1:1000 genügen, um eine damit in Berührung gebrachte Schleimhaut fast blutleer zu machen. Es können auf diese Weise kleine Operationen, namentlich in der Nase und im Kehlkopfe, die sonst einen grossen Blutverlust veranlassen, fast

ohne Blutung durchgeführt werden. Bei Nasenbluten hatte das Mittel eine prompte hämostatische Wirkung. Bei Herzkranken und namentlich bei Bestehen von Erkrankungen der Aorta ist es verboten. E. Toff (Braila).

311. **Erfahrungen über die Wirkung des Acidum trichloraceticum**; von Julius Tótho in Szeged. (Gyógyászat XL. 41. 1902.)

T. erprobte die therapeutische Wirkung des Mittels bei chronischen Mittelohrentzündungen und war mit den Erfolgen sehr zufrieden. Er gebrauchte anfangs eine 3proc. Lösung des Acid. trichloracet., die er mit einem auf der Sonde befestigten Wattetampon applicirte. Später ging er zum Eintröpfeln der 3proc. Lösung in den äusseren Gehörgang über. 8—10 Tropfen erwiesen sich als genügend, Schmerzen zeigten sich nur in der ersten Zeit der Eintröpfelung. Die Wirkung des Mittels besteht darin, dass ein Trommelfelldefekt wieder ersetzt wird, doch schreitet die Neubildung des Trommelfelles sehr langsam vor. Die Defektregeneration von 1 $mm^2$ nimmt 20—25 Tage in Anspruch, aber dennoch ist die Methode unschätzbar, da 50% der Fälle in Heilung übergehen. Von 36 Kr. mit Otitis media purulenta chronica und Trommelfellperforationen ohne Eiterung wurden 18 geheilt, 10 (Soldaten) aber mussten wegen Unheilbarkeit aus dem Dienste entlassen werden.

J. Hönig (Budapest).

312. **Ueber Bromalin**; von Jenö Kollarits in Budapest. (Orvosi Hetilap XLIV. 39. 1902.)

Durch Verbindung des Broms mit Formaldehyd stellte Bardet das Bromäthylformin = Bromalin her. K. erprobte das Mittel in der zweiten internen Klinik in Budapest an 10 Epileptikern, ferner in einigen Fällen von Paralysis agitans, Morbus Basedowii, Neurasthenie und Paralysis progressiva und erzielte dabei etwa dieselben Erfolge wie mit der doppelten Dosis Bromkalium. Unangenehme Nebenerscheinungen traten etwa in gleicher Weise wie bei anderen Brompräparaten auf.

J. Hönig (Budapest).

313. **Ueber eine neue Klasse von Schlafmitteln**; von Emil Fischer und J. v. Mering. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. 1903.)

Seit der Einführung des Chloralhydrat in den Arzneischatz haben sich chronologisch geordnet noch folgende Hypnotica angeschlossen: Urethan, Paraldehyd, Amylenhydrat, Sulfonal, Trional, Chloralformamid, Dormiol und Hedonal. Die chemische Zusammensetzung dieser Mittel veranlasste F. und v. M., andere Stoffe, die ein mit mehreren Aethylgruppen beladenes und tertiär oder quaternär gebundenes Kohlenstoffatom enthalten, auf die schlafmachende Wirkung zu prüfen, und es ist ihnen auch gelungen, eine neue grosse Klasse wirksamer Mittel zu finden. Es sind Harnstoffderivate. Die einen leiten sich ab von den Dialkylessigsäuren, die anderen sind Abkömmlinge der Diäthylmalonsäure. Aus einer Reihe von 18 Präparaten liessen folgende drei in Folge ihrer hypnotischen Wirkung eine Prüfung am Menschen angezeigt erscheinen: 1) Diäthylacetylharnstoff, 2) Diäthylmalonylharnstoff, 3) Dipropylmalonylharnstoff. Während der erste dem Sulfonal ungefähr an Wirkung gleichsteht, ist der letzte 4mal so stark. Zwischen beiden steht der Diäthylmalonylharnstoff, der der Einfachheit halber Veronal genannt wird. Er übertrifft an Intensität der Wirkung alle gebräuchlichen Schlafmittel, ist ein farbloser, schwach bitter schmeckender Stoff, den man entweder gelöst oder fest in Dosen von 0.3—0.5—1.0 giebt. Da unangenehme Nebenwirkungen bisher nicht festzustellen waren, wird das Veronal zu weiterer Prüfung von Seiten der Kliniker und Aerzte empfohlen. Neumann (Leipzig).

314. **Therapeutische Erfahrungen mit Veronal**; von Dr. M. Rosenfeld. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 164. 1903.)

Das von v. Mering als Schlafmittel empfohlene Veronal ist in der psychiatrischen Klinik zu Strassburg erprobt worden und hat sich bewährt. 1 g, zuweilen auch schon ½ g wirkten bei einfacher Schlaflosigkeit, sowie bei Hysterie, Neurasthenie u. s. w. sicher und angenehm. Das Veronal schien dem Trional überlegen zu sein. Unangenehme Nebenwirkungen, Schwindel, Uebelkeit u. s. w. waren nicht allzu häufig. Dippe.

315. **Ueber Agurin, ein neues Theobrominpräparat**; von Hermann Cerwinka. (Prag. med. Wchnschr. XXVII. 48. 1902.)

Bericht aus der Klinik v. Jaksch. Erfolge gut. Im Durchschnitte genügen 3 g pro die, grössere Gaben haben keinen besonderen Nutzen, nicht selten genügen kleinere. Beste Wirkung bei Oedemen und gesunden Nieren. Oft ist ein Abwechseln mit Diuretin recht gut. Nebenwirkungen unbedenklich.

Dippe.

316. **Ueber die diuretische Wirkung des Theocins**; von Dr. H. Kramer. (Münchn. med. Wchnschr. L. 13. 1903.)

Das Theocin hat sich auch in der Giessener med. Klinik bewährt. Es wirkt rasch und mindestens so sicher wie das Diuretin. Bei längerem Gebrauche lässt die Wirkung oft ziemlich bald nach. Uebelkeit und Brechneigung treten nicht selten auf. Dippe.

317. **Ueber Behandlung des Keuchhustens mit Aristochin, einem neuen geschmacklosen Chininpräparat**; von Dr. Norbert Swoboda. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 10. 1903.)

Sw. hat mit dem Aristochin bei Keuchhusten etwa dieselben guten Erfahrungen gemacht wie Stursberg (Jahrbb. CCLXXVII. p. 42) und v. Noorden (Ebenda p. 156). Das Mittel ist

den Kindern leicht beizubringen und scheint im Anfange uncomplicirter Fälle oft recht günstig zu wirken. Dippe.

318. **Ueber Erfahrungen bei Entfettungskuren mit Borsäure**; von Dr. K. Senz in Berlin. (Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 158. 1903.)

Nach den Erfahrungen von S. kann man in manchen Fällen von Fettleibigkeit durch regelmässiges Eingeben von Borsäure (2—3mal täglich $^1/_2$ g) ohne wesentliche Aenderung der Lebensweise eine stete Abnahme des Körpergewichtes erzielen. Sehr zuverlässig ist dieses Verfahren nicht und es führt so oft zu unerwünschten Erscheinungen, dass es jedenfalls nur mit grosser Vorsicht versucht werden darf. Dippe.

319. **Ueber die Behandlung innerer Blutungen, mit besonderer Berücksichtigung der Gelatineanwendung**; von Dr. v. Boltenstern in Leipzig. (Würzb. Abhandl. a. d. Gesammtgeb. d. prakt. Med. III. 5. Würzburg 1903. A. Stuber's Verlag.)

Die Abhandlung giebt einen klaren Ueberblick über das in letzter Zeit oft erörterte Thema. Nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung bespricht v. B. die verschiedenen Anwendungsweisen der Gelatine. Bei örtlicher Anwendung, namentlich in Form von in Gelatinelösung getränkten Tampons, kommt ihr eine sicher blutstillende Wirkung zu. Umstritten ist noch die Frage, inwieweit man bei innerer Verabreichung von Gelatine auf einen wirklichen Nutzen rechnen kann, obgleich gerade die einfache und schmerzlose innere Applikation eine Bereicherung der Therapie darstellen würde. Es spielen aber hier bei der Beurtheilung und Deutung etwaiger Erfolge manche Zufälligkeiten und besondere Umstände mit, die leicht zu Irrthümern Anlass geben können. Die Zukunft muss daher die zur Zeit noch bestehenden Bedenken erst zerstreuen.

Der wichtigste und längste Abschnitt der Abhandlung bespricht die subcutane Anwendung der Gelatine. Auf Grund von Versuchen, die zahlreiche Autoren angestellt haben, zeigt v. B., dass durch die subcutane Anwendung bei sackförmigen Aneurysmen Besserung, ja sogar Heilung herbeigeführt werden kann; dass profuse, protrahirte, oft sich wiederholende Blutungen, wie Lungenblutungen, zum Stillstand kamen; dass selbst Blutungen auf Grund von krankhafter Blutveränderung oder abnormer Durchlässigkeit der Gefässe (Hämophilie, Cholämie, Melaena neonatorum) günstig beeinflusst wurden.

Die durch die an und für sich nicht ganz schmerzlosen Einspritzungen hervorgerufenen örtlichen Reizerscheinungen sind bei Beobachtung der nöthigen Asepsis und bei Anwendung steriler Lösungen ohne Belang. Gewisse Reizwirkungen nach den Injektionen machen sich in Form eines „Gelatinefiebers“ geltend. Eine Contraindikation gegen die Anwendung von subcutanen Gelatineinjektionen stellt die Nephritis dar. Die Gelatine oder ihre Spaltungsprodukte verlassen zum Theil durch die Nieren den Körper und reizen das Organ, oder an anderer Stelle gebildete Gerinnsel werden in die Nieren fortgeschleppt.

Die Anwendung der Injektionen wurde aber in Frage gestellt, als aus klinischen Beobachtungen und bakteriologischen Untersuchungen mit unzweifelhafter Sicherheit hervorging, dass 1) im Anschluss an diese Injektionen sich Tetanusinfektionen ereigneten und 2) käufliche Gelatine Tetanusbacillen enthält. v. B. meint aber, dass man dieserhalb nicht auf die Anwendung dieses vielfach erprobten Mittels verzichten sollte, da bei genügender sachverständiger Sterilisation keine Gefahr einer Infektion vorliegt.

Die Wirkungsweise der Gelatine im Körper ist noch nicht geklärt. Wahrscheinlich kommt ihr eine sekundäre gerinnungfördernde Eigenschaft zu. Die Gelatine übt eine verändernde agglutinirende Wirkung auf die rothen Blutkörperchen aus und giebt dadurch zu intravitalen Gefässverlegungen und zu sekundären Gerinnungen Anlass. Neumann (Leipzig).

320. **Die Behandlung septischer Erkrankungen mit intravenösen Collargol- (Arg. coll.) Injektionen**; von Dr. Credé. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 225. 1903.)

Cr. hat bisher schwere Phlegmonen, Gangränen, allgemeine Sepsis, Puerperalfieber, Pyämie, septische Osteomyelitis, septische Polyarthritis, ulceröse Endokarditis, schwere Erysipele, Peritonitis, Erythema nodosum, Milzbrand und hoffnungslose Phthisen mit intravenösen Collargolinjektionen behandelt und immer, wenn natürlich theilweise auch nur vorübergehende, Erfolge erzielt. In Folge der guten Löslichkeit des *verbesserten Collargols* benutzt Cr. jetzt meist eine 2proc. Lösung, von der 2 bis 10 ccm, meistens 4 bis 6 ccm eingespritzt werden, d. i. 0.08—0.12 Collargol. Die Anwendung des *„Ungt. Credé“* wird durch die intravenöse Injektion auch nicht überflüssig, im Gegentheil, in der grossen Mehrzahl der Fälle wird eine Silberschmierkur vollkommen zum Ziele führen, leichter auszuführen sein und weniger Widerstand bei den Kranken finden. Da in nächster Zeit ein ausführlicher Bericht der Credé'schen Casuistik erscheinen wird, verweisen wir auf das spätere Referat. P. Wagner (Leipzig).

321. **Ueber die physiologische Wirkung einiger Bestandtheile des Hopfens**; von Koloman Farkas. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. p. 61. 1902.)

Die Wirkung der $\alpha$-Hopfenbittersäure gleicht im Allgemeinen der von Dreser für die $\beta$-Säure beschriebenen. Doch ist die $\alpha$-Säure für das Centralnervensystem weniger wirksam als für die Muskulatur. Im Hopfensamen ist ein in Wasser

lösliches Herzgift enthalten. Das Extrakt von 4—5 g Hopfensamen tödtet 1 kg Kaninchen. Alle Substanzen sind, vom Magen aus resorbirt, unwirksam, können also dem Bier keine Giftwirkung verleihen. W. Straub (Leipzig).

322. **Die Dauerhefe-Präparate des Handels**; von Dr. phil. R. Rapp. (Münchn. med. Wchnschr. XLVIII. 36. 1902.)

R. untersuchte 5 Hefepräparate, und zwar 1) das Furoncoline der Aktiengesellschaft La Zyma (Montreux); 2) Levure de Bière Sécurité, dargestellt von der Societé anonyme Sécurité in Tirlemont; 3) Bierhefetabletten nach Prof. Roos in Freiburg; 4) Hefetabletten, bezogen von einer Münchener Firma; 5) Aceton-Dauerhefe (Zymin). Er fand den geringsten Wassergehalt bei der Aceton-Dauerhefe (Zymin), dann folgte Levure de Bière Sécurité, ebenso kommt die höchste Gährkraft dem Zymin zu. Dann folgt Levure de Bière Sécurité mit halb so grosser Gährwirkung. Die übrigen Präparate zeigen überhaupt keine Gährkraft. Als praktisch steril und insbesondere frei von lebenden Hefenzellen können nur die Aceton-Dauerhefe (Zymin) und die Hefetabletten der Münchener Firma bezeichnet werden. Levure de Bière enthält grosse Mengen lebender Hefe. Die verdauende Wirkung ist am stärksten bei den Hefetabletten nach Roos, die aber überhaupt keine Gährwirkung und grosse Mengen lebender Hefe aufweisen. Dann folgt Aceton-Dauerhefe. Baktericide Wirkung besitzen nur Aceton-Dauerhefe (Zymin) und Levure de Bière Sécurité, welche letztere aber den Nachtheil eines hohen Gehaltes an lebenden Hefezellen aufweist. Als Gesammtresultat ergiebt sich demnach eine beträchtliche Ueberlegenheit der Aceton-Dauerhefe (Zymin). Weintraud (Wiesbaden).

323. **Action du sulfate de chaux chimiquement pure sur la phosphaturie**; par le Dr. Etterlen. (Lyon méd. XCIX. p. 428. Sept. 28. 1902.)

Von der Beobachtung ausgehend, dass die Trinkkur in Contrexéville die Phosphaturie günstig beeinflusst, hat E. Untersuchungen angestellt, die ihm ergaben, dass es der im dortigen Wasser enthaltene schwefelsaure Kalk ist, der eine Verminderung der Phosphorsäure-Ausscheidung bedingt. Er hat zu diesem Zweck Gesunden in Pulvern schwefelsauren Kalk verabreicht und ein starkes Absinken der Phosphorsäure im Urin gesehen. Namentlich aber hat er bei Kurgästen zu Beginn der Kur und am Schlusse derselben die $P_2O_5$-Ausscheidung bestimmt und die gleiche Wirkung gefunden. Er empfiehlt daher eine tägliche Dosis von 1.5—2 g schwefelsauren Kalkes zusammen mit gleichen Mengen von kohlensaurer Magnesia zur Behandlung der Phosphaturie, sei es in Form von Pulvern oder noch besser in Form einer Trinkkur mit Wasser von Contrexéville.

Weintraud (Wiesbaden).

324. **Einfluss des Levicowassers auf den Stoffwechsel**; von E. Schreiber. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 36. 1902.)

In einem Selbstversuch mit 6tägigen Versuchsperioden konnte Schr. während der zweiten Periode, in der er täglich 3mal einen Esslöffel des starken Levicowassers nahm (0.6 mg Arsen und 414 mg Eisen), feststellen, dass die Stickstoff-Ausnützung im Darmkanal während der Arsenperiode nur um ein ganz Unbedeutendes, die Fett-Ausnützung dagegen um 3.43% verschlechtert war. Es erklärt sich diese schlechtere Aufnahme des Fettes mit der abführenden Wirkung, die das Arsenwasser bei der Versuchsperson hatte. Die Stickstoffbilanz war während der Arsenperiode insofern etwas günstiger, als in der Vorperiode durchschnittlich 0.44 g N vom Körper zugesetzt wurden und diese Menge in der Arsenperiode sich auf 0.05 g verringerte. Das Arsen war also thatsächlich im Stande eine N-Ersparniss herbeizuführen.

Weintraud (Wiesbaden).

325. **Die jodhaltigen Mineralwässer Rumäniens**; von Dr. Al. Schaabner in Tuduri. (Spitalul. XXIII. 1. p. 6. 1903.)

Es giebt in Rumänien zahlreiche jodhaltige Mineralquellen, von denen die wichtigsten *Govora* und *Vulcana* sind. Erstere ist concentrirter, als die ähnlich zusammengesetzten Quellen von Hall, Saxons-les-Bains, Challes, Ivonič, Lippik u. s. w. Die Quellen von *Vulcana* enthalten 1.866 reines Jod per Liter, reihen sich also unmittelbar den Quellen von *Trescaro* in Italien an, die als die jodreichsten von Europa zu betrachten sind.

E. Toff (Braila).

326. **Der chemische Demarkationsstrom in toxikologischer Beziehung**; von Dr. M. Henze. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCII. 8 u. 9. p. 451. 1902.)

Wird der Musculus sartorius des Frosches mit dem einen Ende in eine Giftlösung eingetaucht, so entwickelt sich zwischen dem freien und dem eingetauchten Muskelabschnitt ein Demarkationstrom, dessen Grösse und dessen Entwickelungzeit als Maassstab für die Giftigkeit der Lösung dienen kann. Auf diese Weise hatte bereits Straub für die Substanzen der Filixsäuregruppe die Giftwirkung auf den Skeletmuskel festgestellt. H. hat nun eine grosse Zahl von Stoffen in der gleichen Weise untersucht. Stark wirksam, schon in schwachen Lösungen, waren: Coffein, Muscarin, Cholin, Veratrin, Protoveratrin, Nicotin, Chinin, Chlorammonium und cyanwasserstoffsaure Salze. Als unwirksam erwiesen sich in den entsprechenden Concentrationen die Lösungen von Morphin, Cocain, Atropin, Antiarin, Strophantin und Helleborein, Pelletierin und Physostigmin.

Von besonderem Interesse war die Wirkung des Veratrins. In die Veratrinlösung getaucht

lieferte der Muskel, nicht wie in den anderen Giftlösungen, einen allmählich in gleichmässiger Weise anwachsenden Demarkationstrom, sondern der Strom nahm hier ruckweise zu und dann wieder etwas ab, und dieser Vorgang wiederholte sich längere Zeit über in regelmässigen Perioden, bis sich ein Demarkationstrom von bestimmter Grösse einstellte. In Uebereinstimmung mit Santesson vermuthet H., dass die Schwankungen des Demarkationstromes beim Veratrinmuskel der Ausdruck für Erregungsvorgänge im Sarkoplasma sind.

Garten (Leipzig).

327. **Oertliche Zufälle in Folge von Cocaineinspritzungen in der Stomatologie**; von Dr. D. D. Niculescu in Bukarest. (Spitalul. XXIII. 3. p. 99. 1903.)

Das Cocain ist mitunter ein sehr gefährliches Mittel und obwohl nur etwa 8 Fälle bekannt sind, in denen die subcutane Anwendung tödtliche Folgen hatte, so sind doch minder bedeutende Zufälle, wie Uebelkeiten, Erbrechen, Schwatzhaftigkeit, Cocainrausch u. s. w., oft zu bemerken. Auch *lokale* Zufälle kommen vor, wenn auch selten. N. hat in Folge von Cocaininjektionen in das Zahnfleisch Haarausfall des Schnurrbartes, so dass ganze Stellen haarlos blieben, beobachtet und bei einem anderen, ähnlich behandelten Kranken das Auftreten von nekrotischen Stellen an der Schleimhaut des harten Gaumens gesehen. Er erklärt diese Erscheinungen als Folgen des Cocaineinflusses auf die Vasoconstriktoren, wodurch eine verminderte Ernährung der benachbarten Theile hervorgerufen wird.

E. Toff (Braila).

## V. Neuropathologie und Psychiatrie.

328. **Ueber verschiedene Augenmuskelstörungen.** (Vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 45.)

Lapersonne (Migraine ophthalmoplégique; leçon rec. par Opin. Progrès méd. 3. S. XVII. 10. 1903) bespricht eine Kranke mit wiederkehrender Oculomotoriuslähmung.

Die Mutter der 50jähr. Pat. hatte an Migräne gelitten. Sie selbst hatte vom 8. Jahre an Migräne-Anfälle, bei denen zuweilen Flimmerskotom auftrat, der Schmerz die rechte Kopfhälfte einnahm und das rechte obere Lid herabhing. Im Alter von 14 Jahren hatte die Kr. alle 4 Wochen einen Anfall gehabt und zu dieser Zeit hatte sie zuerst Doppeltsehen nach dem Anfalle. Das nach aussen abgewichene Auge war nach einiger Zeit in die richtige Stellung zurückgekehrt. Seit 10 Jahren aber war allmählich die Oculomotoriuslähmung dauernd geworden. Ob die Kopfschmerzen aufgehört hatten, wird nicht gesagt. Bei der Untersuchung wurde nur eine Lähmung des ganzen rechten Oculomotorius gefunden.

L., der die neuere Literatur nicht kennt, bespricht die Krankheit ganz im Sinne Charcot's.

Panas hat in der Pariser neurologischen Gesellschaft (Revue neurol. X. 20. p. 996. 1902) über Zerreissung einzelner Augenmuskeln durch Stösse (mit einem Stocke, einem Kuhhorne) berichtet und 3 Krankengeschichten erzählt.

A. Perhin und M. Rollin (Ophthalmoplégie et Artério-Sclérose. Revue neurol. XI. 5. 1903) erzählen von einem 64jähr. Manne mit Tabes und Arteriosklerose, bei dem rechts Ptosis und Parese des Rectus sup., links vollkommene Ophthalmoplegie bestanden hatte und nach dessen Tode keine Veränderungen im verlängerten Marke und in der Brücke, wohl aber starke Sklerose der Hirnarterien, besonders der linken Carotis, nachzuweisen waren. Die Carotis int. soll im Sinus cavernosus den Oculomotorius gedrückt haben.

A. Bielschowsky (Die Innervation der Musculi recti interni als Seitenwender. Ber. über d. 30. Vers. d. ophthalmol. Ges. p. 164. 1903) theilt folgende Beobachtung mit.

Der 45jähr. Pat. war vor 8 Tagen auf den Hinterkopf gefallen. Erst in der Nacht waren Schwindel und Unbehagen eingetreten, am anderen Morgen Doppeltsehen. Das linke Auge war nach aussen abgewichen. Beim Sehen nach links kam die rechte Hornhaut nur bis zur Lidspaltenmitte, während die linke den äusseren Augenwinkel erreichte. Beim Sehen nach rechts blieb das linke Auge zurück. Dabei war die Convergenz ziemlich gut möglich. Die Hebung der Augen war nicht möglich, aber die Senkung war ganz ausgiebig. Nach einigen Wochen hörte die Divergenz auf, auch die anderen Störungen schwanden, und nur der rechte Internus blieb als Seitenwender Monate lang schwach.

Es waren also in diesem Falle die inneren Augenmuskeln als Seitwärtswender bei erhaltener Convergenz gelähmt, ohne dass Abducenslähmung bestanden hätte.

M. Rothmann (Ueber Contraktur des Sphincter iridis lichtstarrer Pupillen bei Accommodation- und Convergenzreaktion. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 6. 1903) hat eine ähnliche Beobachtung gemacht, wie sie Strassburger und Sänger beschrieben haben (vgl. Jahrbb. CCLXXVI. p. 46).

Ein 12jähr., an Migräne leidendes Mädchen bekam in einem Anfalle eine Erweiterung der rechten Pupille. Diese war die einzige Störung; auch am Auge war, abgesehen von der mit Starre verbundenen Mydriasis, alles normal. Nach Monaten wurde bei Convergenz eine träge Reaktion der gelähmten Iris beobachtet. Nach 1 Jahre war der Zustand so, dass die Mydriasis abgenommen hatte und dass bei der Convergenzreaktion die Pupille sich nicht nur stark verkleinerte, sondern auch beinahe eine Minute verkleinert blieb. Später dauerte die Verengung sogar länger als eine Minute und es trat überdem eine Verzerrung der Pupille ein. Die Lichtreaktion blieb verloren.

R. bezieht das Verhalten der Iris wohl mit Recht auf eine Art von Contraktur des gelähmten Sphinkter, die der Contraktur gelähmter quergestreifter Muskeln (z. B. bei Facialislähmung) ähnlich sein mag.

Aus der eingehenden Arbeit von O. Schaumann (Ueber die Häufigkeit und klinische Bedeutung der Pupillendifferenz nebst Bemerkungen über die „springende Mydriasis“. Ztschr. f. klin. Med.

XLIX. 1—4. p. 61. 1903) entnehmen wir, dass Sch. Unterschiede der Pupillengrösse sehr oft gefunden hat, nämlich bei 331 von 1186 poliklinischen Patienten und bei 273 von 723 Bettpatienten. Er meint, man habe sie in der Mehrzahl der Fälle als Zeichen der Entartung anzusehen. Natürlich ist dabei von Augenkranken, Tabeskranken u. s. w. abgesehen. Mit Recht betont Sch., dass die Pupillendifferenz immer etwas Krankhaftes ist, mag man weitere Störungen finden oder nicht.

Auch die sogen. springende Mydriasis, d. h. die Erweiterung bald der rechten, bald der linken Pupille, hat Sch. ziemlich oft gesehen, und zwar bei Leuten, wo an Paralyse nicht zu denken war. Er theilt 11 Krankengeschichten mit, wegen deren auf das Original zu verweisen ist. Man brauche also bei wechselnder Erweiterung nicht gleich an eine schwere Krankheit zu denken. Möbius.

329. **Ueber die multiple Carcinomatose des Centralnervensystems**; von Dr. Ernst Siefert in Halle a. d. S. (Arch. f. Psychiatrie XXXVI. 3. p. 720. 1903.)

4 Fälle von multipler Carcinomatose des Centralnervensystems boten trotz weitgehender Gleichartigkeit des anatomischen Bildes sehr starke klinische Verschiedenheiten.

Der 1. Fall betraf eine 34jähr. Kr., die 6 Monate vor der Aufnahme mit Seitenstechen erkrankte, dazu kamen Schmerzen im rechten Bein und heftige Kopfschmerzen. Man fand Druckempfindlichkeit der Wirbelsäule, hinkenden Gang mit Schonung des rechten Beines; dazu traten dann psychische Veränderungen, labile Stimmung, die dann zu ängstlicher Verwirrtheit mit optischen Hallucinationen, endlich zu Somnolenz sich steigerte. Es fand sich dann geringe Fiebersteigerung, lallende Sprache, Abducensparese, Lähmung des rechten Beines mit fehlenden Sehnen- und Hautreflexen. Sehr schnell entwickelte sich dann Atrophie beider Beine, Lähmung auch des linken, doppelseitige Abducensparese, Pupillenstarre, choreatische Bewegung im linken Arme; endlich trat unter den Zeichen hämorrhagischer Cystitis und Schlucklähmung der Tod ein.

Im Unterlappen der rechten Lunge fand sich ein apfelgrosser Tumor, der sich als Cylinderzellencarcinom erwies, mit typischem alveolären Bau, bis an die Pleura reichend, der so den Beginn der Krankheit mit Seitenstechen erklärte; ausserdem metastatische Knoten in beiden Lungen und der Leber. Die Blasenschleimhaut war verdickt, theilweise ulcerirt, überall blutig infiltrirt. Rückenmark und grosse Nervenstämme waren anscheinend normal; ebenso die Hirnoberfläche. Ueber der rechten zweiten Stirnwindung war die Pia getrübt, adhärent; unter ihr fand sich ein wallnussgrosser Carcinomknoten; eine Reihe ähnlicher, etwa erbsengrosser Knoten fand sich über das Mark und die Rinde verstreut.

Mikroskopisch ergab sich, dass die Metastasen im Gehirn zapfen- und strangförmig angeordnet waren, einzelne Carcinomzellen fanden sich auch in den perivaskulären Lymphräumen, verbunden mit Leukocytenanhäufungen und Blutungen. Einzelne Carcinomzellen und Nester von solchen fanden sich auch im Subarachnoidealraume, zwischen den Pialamellen, meist begleitet von Blutungen; an vielen Stellen drangen sie ein in die Rinde, theilweise zapfenförmig bis in die Marksubstanz, so besonders auch in der Vierhügelgegend, wo einzelne Krebsnester bis zum Aquädukt sich erstreckten, auch in der Gegend des Oculomotoriuskernes. Im Wirbelkanal bildete das Carcinom einen das ganze Rückenmark bald mit stärkerer, bald mit schwächerer Schicht umhüllenden, nur mikroskopisch nachweisbaren Schlauch. Nach Marchi fanden sich ausgedehnte Degenerationen in den vorderen Wurzeln, den hinteren Wurzeln, den Hinterhörnern, den Hintersträngen, nach dem Halsmarke zu abnehmend. Ebenso fanden sich starke Veränderungen in den Ischiadicis und Peroneis, Faserschwund mit Bindegewebewucherung, ebenso auch deutlicher Zerfall in den Muskeln der unteren Extremitäten, entsprechend dem Befund bei alkoholischer Polyneuritis.

Hervorzuheben ist das offene Eindringen der Metastasen in die Piaräume, die Ueberschwemmung von Gehirn und Rückenmarksoberfläche mit Carcinommassen; von Interesse ist auch die Beziehung der klinischen Erscheinungen zum anatomischen Befund.

Fast zugleich mit dem durch den primären Tumor bedingten Seitenstechen traten auch die Schmerzen in den Beinen auf, deren Grundlage durch die Degeneration in den Beinnerven nachzuweisen war. Diese Neuritis musste wohl als Toxinwirkung, als direktes Carcinomprodukt angesehen werden, da von Carcinomkachexie keine Rede war.

Die Symptome, die der Polioencephalitis superior acuta ähneln, sind wohl direkt auf die Einwucherungen in den Hirnstamm zu beziehen; das akute Einsetzen der anderen schweren psychischen Symptome ist wohl nicht auf die Massenentwickelung der Carcinomzellen zu schieben, sondern auf die in der Art der Lokalisation begründete Leichtigkeit der Resorption und Intoxikation. Die Art der Psychose entsprach einem echten Intoxikationdelirium; auch die nachgewiesenen Rückenmarksveränderungen sind am ehesten bei Annahme einer Intoxikation verständlich.

Der 2. Fall betraf einen 52jähr. Mann, der einige Monate vor der Aufnahme einen Ohnmachtanfall erlitt, an den sich dann psychische Veränderungen anschlossen: Schlaflosigkeit, unstätes Wesen, Interesselosigkeit, Dispositionunfähigkeit, dann rapide Gewichtabnahme und Rückenschmerzen, sowie Obstipation. Es fand sich rechtseitige Facialis- und Zungenparese, verwaschene Sprache, Empfindlichkeit der unteren Wirbelsäule, so dass der Kr. bei Druck auf dieselbe, bei Lageveränderungen heftig vor Schmerz aufschrie. Am Tage war das Bewusstsein zunächst wenig getrübt, Nachts traten Delirien auf, dann hielten diese auch am Tage an, es stellte sich Paraphasie ein, dann Hemiopie und 14 Tage nach der Aufnahme starb der Kranke.

Auch hier fanden sich im rechten Oberlappen ein Carcinomknoten, Metastasen in den mediastinalen Lymphdrüsen, im Mesenterium, in der Leber und den Nieren. In Grosshirn, Vierhügeln und Hirnstamm fanden sich zahlreiche Metastasen. Das Gehirn konnte nicht näher untersucht werden. An der Pia des Rückenmarkes fanden sich zahlreiche kleinere und grössere Trübungen. Die mikroskopische Untersuchung erwies auch hier umfängliche Wucherungen eines Cylinderzellencarcinoms in den subarachnoidealen Räumen, besonders an den Austrittstellen der hinteren Wurzeln. Auch hier fand sich das zapfenförmige Eindringen in die Substanz mit frischen Blutungen; die Infiltration

der Wurzeln wurde nach abwärts immer stärker und ergriff da auch die vorderen Wurzeln. In Seiten- und Hintersträngen fanden sich Degenerationen, die der Affektion der Wurzeln vollkommen entsprachen, wie auch die klinischen Symptome, die starken Schmerzen, gut damit stimmten. In diesem Falle trat die mechanische Wirkung des Carcinoms weit vor der Allgemein-Intoxikation in den Vordergrund.

Der 3. Fall, der nicht genauer untersucht werden konnte, verlief klinisch im Allgemeinen unter dem Bilde der progressiven Paralyse; gleichzeitig war ein Mammacarcinom vorhanden. Auch hier fanden sich in Rinde und Mark zahlreiche Knoten, diffuse Verbreitung im Wirbelkanal.

Der 4. Fall betraf einen 60jähr. Uhrmacher, der 3 Wochen vor der Aufnahme plötzlich mit Occipitalneuralgie erkrankte. Daran schlossen sich Apathie, deliröse Zustände, schwerfälliger Gang, Erbrechen und Gewichtabnahme.

Die Untersuchung ergab Somnolenz, Desorientirtheit; Dämpfung und Bronchitis über dem linken Unterlappen, Dyspnöe. Die Nackenwirbel waren druckempfindlich, Kopfbewegungen schmerzhaft; beiderseits Neuritis optici, schwerfällige Sprache, Astasie-Abasie, Incontinentia urinae, Singultus. Nach 4 Tagen trat eine linkseitige Facialisparese auf, 6 Tage später eine rechtseitige, mit Zungendeviation, rechtseitige Extremitätenparese, Anarthrie, Fussklonus rechts. 10 Tage später starb der Kr. Vorher waren noch eigenthümliche automatische Handbewegungen und mimische Verzerrungen aufgetreten.

Es wurde Meningealcarcinomatose diagnosticirt; der primäre Tumor, wie vermuthet, im linken Unterlappen gefunden.

Makroskopisch fanden sich im Grosshirn nur erst nach der Härtung etwa 15 erbsengrosse Metastasen, im Kleinhirn und Thalamus grössere. Am Rückenmarke war makroskopisch nichts nachweisbar. Mikroskopisch zeigte sich eine ähnliche Krebsüberschwemmung wie im ersten Falle; in dem Wirbelkanale jedoch fanden sich nur herdförmig versprengte Tumorcolonien. Auffällig war ausserdem noch eine beträchtliche Entzündung der Meningen in zahlreichen Gebieten des Grosshirns.

Aus dem literarischen Rückblick, den S. am Schlusse giebt, ist hervorzuheben, dass Symptome, die auf Metastasen im Centralnervensystem schliessen lassen, mehrfach bei Carcinomkranken beobachtet worden sind, ohne dass die sekundäre Carcinose gefunden worden wäre. Man wird immerhin annehmen dürfen, dass sie übersehen worden ist. Bei Erscheinungen seitens der peripherischen Nerven und des Rückenmarkes im Verlaufe eines Carcinoms muss man immer, unter Ausschluss eines Wirbelcarcinoms, ein centrales Carcinom annehmen. Ebenso ist sicher, dass auf der Basis eines solchen Carcinoms sich echte Geisteskrankheiten mit den Erscheinungen hallucinatorischer Verwirrtheit oder schweren intellektuellen Zerfalles entwickeln können. Ob die sonst vorkommenden Herdsymptome auf nur mikroskopisch nachweisbare lokale Krebsinfiltration oder auf Intoxikation zu beziehen sind, ist noch strittig.

Diagnostisch müssen natürlich zunächst die verschiedenen Arten der centralen Krebserkrankung auseinandergehalten werden, einmal die unter dem Bilde des Tumor verlaufenden, dann die meningitisähnlichen, die der Paralyse gleichenden, die der multiplen Neuritis ähnelnden; ebenso senile Demenz, Tabes, Wirbelcarcinom, andere Tumoren, eventuell sogar Hysterie. E. Hüfler (Chemnitz).

330. **Zur Pathologie der Hirnschenkelhaube, mit besonderer Berücksichtigung der posthemiplegischen Bewegungserscheinungen**; von Halban und Infeld. (Arb. a. d. Inst. f. Anat. u. Physiol. d. Centralnervensystems an d. Wiener Universität Heft 9. Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke.)

Um die choreatischen Bewegungen zu erklären, sind viele Hypothesen aufgestellt worden, doch können „die klinischen und anatomischen Thatsachen unter keinem Gesichtspunkt widerspruchsfrei gruppirt werden". H. und I. sehen die Hauptschwierigkeit darin, dass jeder vom lokalisatorischen Standpunkt aufgestellten Gruppe von anatomischen Befunden bei den posthemiplegischen Bewegungserscheinungen anscheinend gleichartige anatomische Befunde gegenübergestellt werden können, die jenes klinischen Merkmales entbehren, so dass man vorläufig eher zu einem klinischen Befunde die anatomische Diagnose machen, als aus einem anatomischen Befunde die klinischen Merkmale ableiten kann. H. und I. bereichern die Casuistik über den Benedict'schen Symptomencomplex durch Mittheilung zweier eigener Beobachtungen, eines rein klinischen und eines Falles mit genauer pathologisch-anatomischer Untersuchung. Letztere ergab u. A. eine direkte Zerstörung des rothen Kernes, eines Theiles des Forel'schen Haubenfeldes, des weissen Kernes und der medialen Antheile der Hauptschleife nebst medial und lateral gelegenen Bündeln. Ferner waren zerstört der dorso-laterale Antheil der Substantia nigra, die Meynert'sche Commissur, die Faserung der Forel'schen Commissur in ihrem Haupttheil, die Oculomotoriusfasern, der Fasciculus retroflexus, die Fasern der hinteren Commissur und das hintere Längsbündel. Interessant ist das Intaktsein der Pyramidenbahn trotz der Störung der unwillkürlichen Bewegungen, der Muskelspannung und Reflexsteigerung.

Das Verhalten der Sehnenreflexe bei Erkrankungen der Haubengegend ist verschieden: Fehlen der Reflexe kommt in ca. 15—20‰ der Fälle vor. Babinski's Zehenphänomen scheint constant zu fehlen [die Zahl der brauchbaren Beobachtungen gestattet keine bindenden Schlüsse. *Ref.*], die übrigen Hautreflexe wechseln in ihrem Verhalten. Einzelheiten des klinischen Bildes in dem mitgetheilten Falle lassen sich nur schwer mit dem anatomischen Befunde in Einklang bringen.

Die den rothen Kern durchsetzende Faserung bildet einen wesentlichen Bestandtheil des complicirten Mechanismus, dessen Störungen sich in verschiedenartigen motorischen Störungen äussern,

nicht nur bei willkürlichen Bewegungen, sondern auch im Ruhezustand und im Verhalten der Reflexe.
R. Pfeiffer (Cassel).

331. **Ueber die Erkrankung der hinteren Wurzeln mit Fehlen der Knie-Sehnenreflexe bei Hirntumoren**; von W. Erbslöh. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 2. p. 115. 1903.)

In den beiden mitgetheilten Fällen E.'s mit fehlenden Patellarreflexen war mikroskopisch eine Degeneration der hinteren Wurzeln, besonders des 3. und 4. Lumbalsegments, mit anschliessender Erkrankung der Hinterstränge nachweisbar. Die extramedullären hinteren Wurzeln sind mit Blutcapillaren schlecht versorgt, daher kann es gerade an dieser Stelle leicht zu Ernährungstörungen kommen, wenn bei erhöhtem Lymphdrucke die Blutcirkulation in den Capillaren behindert ist.
R. Pfeiffer (Cassel).

332. **De l'exagération des réflexes dans les polynévrites**; par L. Ingelrans. (Echo méd. du Nord VII. 6; Févr. 8. 1903.)

Haut- und Sehnenreflexe können bei multipler Neuritis gesteigert sein, was differentialdiagnostisch wichtig ist. Die Literatur wird kurz zusammengestellt und die Casuistik durch eine neue Beobachtung des Vfs. bereichert.
R. Pfeiffer (Cassel).

333. **Beitrag zur klinischen Bedeutung und Pathogenese des Babinski'schen Reflexes**; von W. Specht. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 2. p. 81. 1903.)

Die Arbeit Sp.'s stützt sich auf ein Material von 430 Fällen. In 359, in denen eine Pyramidenerkrankung auszuschliessen war, fehlte der Reflex, dagegen war er in 17 Fällen von sicherer Pyramidenstrangerkrankung stets vorhanden. Die geringste Plantarflexion, bei der Extension vorausgeht, macht das pathologische Phänomen hinfällig. Auf Grund seiner persönlichen klinischen Erfahrung hält Sp. das Grosszehenphänomen bei organischen Erkrankungen des Centralnervensystems für ein zuverlässiges Symptom der Pyramidenbahndegeneration. In jenen Fällen, in denen eine organische Erkrankung nicht besteht, beweist das Symptom wahrscheinlich eine funktionelle Schädigung der Pyramidenbahn. Das Literaturverzeichniss ist unvollständig. R. Pfeiffer (Cassel).

334. **Zur Pathologie der Hautreflexe an den unteren Extremitäten**; von Prof. H. Oppenheim. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. 6. p. 421. 518. 1902.)

Wenn man mit dem Stiele des Perkussionhammers am hinteren Rande der Tibia oder etwas dahinter herabfährt, so bleiben Fuss und Zehen entweder ruhig oder es tritt eine Plantarflexion ein. Bei dem Symptomencomplex der spastischen Paraparese oder Hemiparese dagegen zeigten sich Reflexbewegungen in den Muskeln, die die grosse Zehe streckten und die den Fuss ad- oder abducirten. Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

335. **Ueber das Vorkommen des Tibialisphänomens**; von Dr. Ernst Flörsheim. (Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XII. 5. p. 423. 1902.)

Strümpell hat als Tibialisphänomen die Erscheinung bezeichnet, dass bei Heranziehen des Beines an den Rumpf (in Rückenlage) gleichzeitig eine Anspannung des Tibialis anticus eintritt; sein Vorhandensein beweise das Bestehen einer organischen Erkrankung des Gehirns oder Rückenmarkes, und zwar wahrscheinlich im Verlaufe der Pyramidenbahn. Fl. hat an etwa 200 Kranken der Oppenheim'schen Poliklinik eine Nachprüfung vorgenommen mit dem Ergebnisse, dass dem Phänomen eine sehr hohe diagnostische Bedeutung nicht zukomme. Es ist nicht bei allen Zuständen spastischer Parese stets vorhanden. Bei funktionellen Erkrankungen und bei Gesunden war es nur einmal deutlich vorhanden. Vielleicht gewinnt die Erscheinung durch Veränderung der Technik an Bedeutung.
Aschaffenburg (Halle a. d. S.).

336. **Les nerfs articulomoteurs des membres.** *(Leur triple action sur les muscles: contraction (raccourcissement), relachement (allongement), fixation (contraction stérile de stabilisation). Les nerfs physiologiques (définis par leur unité functionelle et leur centre cortical), substitués aux nerfs anatomiques (définis par leur situation topographique à la périphérie)*; par J. Grasset. (Revue de Méd. XXIII. 2. p. 81. 1903.)

Die klinische Einheit entspricht der funktionellen oder physiologischen, die cortikalen Nerven der Glieder sind nicht die alten anatomischen Nerven, sondern artikulomotorische Nerven. Diese gehen von der Hirnrinde zu ihrem supranucleären Centrum im Rückenmarke, die segmentosensitiven Nerven nehmen den umgekehrten Weg.

Dieser neue Versuch G.'s, seine Theorie zu begründen, ist eben so wenig gelungen wie die früheren. G. passt seine Theorie nicht den Thatsachen an, sondern stutzt letztere seiner Lehre zu Liebe zurecht und setzt sich über berechtigte Einwände mit bemerkenswerther Leichtigkeit hinweg.
R. Pfeiffer (Cassel).

337. **Neue toxische und therapeutische Eigenschaften des Blutserums Epileptischer und ihre praktischen Anwendungen**; von Dr. Carlo Ceni. (Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psychiatrie XXV. p. 146. 1902.)

Ausgehend von der Anschauung, dass die Ursache der Epilepsie ein im Körper entstandenes Gift sei, beschäftigt sich C. seit mehreren Jahren mit der Frage, ob diesem Gifte die Fähigkeit zukomme, im Organismus gleichzeitig auch heilbringende und immunisirende Stoffe zu erzeugen, wie

dies bei den Toxinen mikrobischer Natur der Fall ist. Seine bereits 1898 unternommenen Versuche darüber, ob das Serum, das man von Epileptischen durch Blutentziehung erhält, anderen, weniger schwer kranken Epileptischen nützlich sei, hatten sehr wenig befriedigende Resultate. Die Serum-Injektionen blieben entweder ganz wirkungslos oder sie brachten Symptome hervor, die ganz den Charakter akuter Vergiftung hatten. Darin sah C. den Beweis der Gegenwart eines besonderen Giftes in dem Blute der Epileptischen. Um nun wo möglich einen Immunitätzustand durch Anpassung an dasselbe specifische Toxin hervorzurufen, spritzte er Epileptischen wiederholentlich und in stets wachsenden Dosen 1) das Blutserum eines *anderen* Epileptischen, 2) sein *eigenes* Blutserum ein. C. berichtet über die ersten 10 so behandelten Kranken, weil diese ungefähr 2 Jahre lang nach den Injektionen in Beobachtung waren. Diese progressiven und wiederholten Injektionen zeigten bei der überwiegenden Mehrzahl der Epileptischen eine ausserordentliche heilende, bez. bessernde Wirkung sowohl auf die motorischen, als auch auf die sensoriellen und psychischen Symptome. Die ausführliche Beantwortung der Frage, welcher Art diese aktiven Stoffe sein können, die das Blutserum des Epileptischen enthält und die je nach der inneren Beschaffenheit des Individuum, dem man einspritzt, fähig sind, bald eine therapeutische, bald eine toxische Wirkung zu erzeugen, das behält sich C. für eine spätere Arbeit vor. Ihm scheint, dass man zu einer plausiblen Erklärung seiner Ergebnisse gelangen könne, dass die im Blutserum der Epileptischen enthaltenen aktiven Elemente specifische, den Stoffwechsel anregende Eigenschaften besitzen, und zwar könne das anregende Princip diese Eigenschaften nur dann entwickeln, wenn das Blut, nachdem es aufgehört hat, im Organismus als Lebenssaft zu kreisen, mit der Aussenwelt in Berührung kommt.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

338. **A propos de la chirurgie chez les aliénés. Psychoses et nevropathies**; par le Dr. Frantz Glénard. (Progrès méd. 3. S. XIV. 10. p. 145. 1902.)

Im December 1901 hatte Picqué der Société de Médecine in Paris über eine Melancholische berichtet, die er wegen Appendicitisrecidiven operirt hatte und die durch diesen Eingriff nicht nur von ihrer Blinddarmaffektion, sondern auch von ihrer Geisteskrankheit geheilt worden war. Er konnte aus seiner und anderer Chirurgen Praxis 132 Fälle von Geistesstörungen zusammenstellen, bei denen nicht zum Zwecke der Heilung der Psychose, sondern lediglich aus chirurgischer Indikation ein operativer Eingriff ausgeführt worden war. Unter diesen Kranken wurden 51 sowohl von der chirurgischen, als auch von der psychischen Krankheit geheilt, 21 zeigten eine Besserung ihres Gemüthzustandes, bei 42 konnte eine Veränderung nicht nachgewiesen werden und 8 starben. G., dessen Arbeiten über Enteroptose bekannt sind und der diesem Zustande des Verdauungskanals eine übermässige Bedeutung in der Pathogenese der Neurasthenie und anderer Psychopathieen zugewiesen hat, betont hier seine Anschauungen gerade im Hinblicke auf die erwähnten Erfahrungen der Chirurgen und glaubt, falls sich derartige Beobachtungen vermehren sollten, „que l'on pourra saluer l'aurore d'une chirurgie de la folie" [!].

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

339. **Zur Casuistik des Verhaltens der Haare bei Geisteskranken**; von Dr. W. Heinicke. (Neurol. Centr.-Bl. XXII. 4. 1903.)

H. beobachtete ein 21jähr. Mädchen mit Dementia praecox, bei dem während mehrerer Zustände von Aufregung allemal ein Bündel der Kopfhaare weiss wurde. Hatte sich die Pat. beruhigt, so waren die Haare wieder blond. Die Stelle des Haarbodens war weniger empfindlich als die Umgebung. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass in den weiss gewordenen Haaren Luftblasen die Markscheide erfüllten. Möbius.

## VI. Innere Medicin.

340. **Ueber Pocken und Pockenimpfung**; von Dr. Woltemas in Solingen. (Vgl. Jahrbb. CCLXXIII. p. 136.)

*I. Pocken.*

1) *Die Pocken;* von Ch. Bäumler. (Die deutsche Klinik im Eingange des 20. Jahrhunderts. Herausgegeben von *E. v. Leyden* u. *F. Klemperer*. 57. Lief. Berlin u. Wien 1902. Urban u. Schwarzenberg.)

2) *Etude anatomique et clinique du foie dans la variole;* par H. Roger et Garnier. (Arch. de Méd. expérim. et d'Anat. pathol. 1. S. XIII. 5. p. 661. 1901.)

3) *Influence de la variole sur la grossesse et les suites de couches;* par Brassart. (Echo méd. du Nord VI. 47. p. 553. 1902.)

4) *Variole congénitale;* par Taconnet. (Echo méd. du Nord VI. 50. p. 589. 1902.)

5) *The chemical theory of small-pox;* by W. S. Mc Gill. (Proceed. of the New York pathol. Soc. II. p. 77. May 1902.)

6) *The relation of streptococcus pyogenes to variola;* by J. Ewing. (Ibid. p. 72.)

7) *Malignant small-pox fatal within six hours;* by E. R. Coffey. (Brit. med. Journ. May 24. 1902.)

8) *A contribution to the study of nephritis in small-pox based upon analyses of urine in 128 cases;* by Welch and Schamberg. (Philad. med. Journ. Nov. 1. 1902.)

9) *Notes on the small-pox eruption, its clinical features and differential diagnosis;* by Corlett. (Philad. med. Journ. Nov. 23. 1901.)

10) *Small-pox: its diagnosis;* by Bullard. (Boston med. and surg. Journ. CXLVI. p. 207. Aug. 21. 1902.)

11) *The differential diagnosis of small-pox;* by Mac Combie. (Lancet Dec. 28. 1901.)

12) *Differential diagnosis between variola and varicella;* by Wanklyn. (Brit. med. Journ. July 5. 1902.)

13) *The epidemiology of small-pox in the 19. century;* by A. Newsholme. (Brit. med. Journ. July 5. 1902.)

14) *Eine Pockenepidemie in Unruhstadt im Sommer 1901;* von M. Krause. (Ztschr. f. Med.-Beamte XV. 15. p. 529. 1902.)

15) *Eine kleine Pockenepidemie im Kreise Grottkau im Sommer 1901;* von Litterski. (Ztschr. f. Med.-Beamte XV. 22. p. 804. 1902.)

16) *The subjugation of small-pox.* (Lancet March 8. 1902.)

17) *The hospital ships of the metropolitan asylums board and the dissemination of small-pox;* by J. C. Thresh. (Lancet Febr. 22. 1902.)

18) *Small-pox hospitals and the spread of infection;* by J. C. Thresh. (Lancet April 26. 1902.)

19) *Die Pockenepidemie in London;* von Pröbsting. (Centr.-Bl. f. allg. Gesundheitspfl. XXI. 9 u. 10. p. 314. 1902.)

20) *La variole à Londres;* par L. E. Morel. (Progrès méd. 3. S. XVI. p. 330. Mai 24. 1902.)

21) *Small-pox in Glasgow 1900—1902;* by Mc Vail. (Brit. med. Journ. July 5. 1902.)

22) *Sur l'épidémie de variole qui à sévi à Port-Saïd de janvier à fin juin 1901;* par Camboulin. (Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. XLVIII. p. 1117. Nov. 24. 1901.)

23) *Variolisation et vaccinateurs indigènes;* par Hervieux. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLVI. 32. p. 302. 1901.)

24) *Variolisation;* par Hervieux. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLVII. 12. p. 401. 1902.)

25) *Small-pox;* by Pollitzer and Fox. (Transact. of the Amer. dermat. Assoc. at its 25th. annual Meeting. New York 1902. Rooney and Otten Printing Co. p. 80.)

26) *A study of the initial symptoms in 100 recent cases of small-pox;* by Welch and Schamberg. (Philad. med. Journ. Dec. 21. 1901.)

27) *Some variaties, complications and sequelae of small-pox as noted in the Norfolk epidemic of 1898—99;* by Shepherd. (New York med. Record LXI. p. 321. March 1. 1902.)

28) *A small-pox epidemic in an orphanage;* by Curtis and Shaw. (Albany med. Ann. XXII. 12. p. 665. 1901.)

29) *An epidemic of small-pox at the Michigan asylum for the insane, Kalamagoo;* by Mac Gugan. (Med. News LXXIX. p. 927. Dec. 14. 1901.)

30) *The value of state control and vaccination in the management of small-pox;* by M'Cormack. (Amer. pract. and News LXXX. p. 175. Sept. 1. 1902.)

31) *Prophylaxis of small-pox in cities;* by Cleemann. (Philad. med. Journ. Nov. 23. 1901.)

32) *Salol in the treatment of small-pox;* by R. S. Thomson and A. Love. (Glasgow med. Journ. LVII. 6. p. 401. 1902.)

33) *Note sur l'emploi de la levure de bière dans les éruptions varioliques;* par Conche. (Lyon méd. XXXIV. 41. p. 500. 1902.)

Die „Deutsche Klinik" bringt in ihrer 57. Lieferung eine klinische Darstellung der Pocken von Bäumler (1). Eine Ansteckung durch Pockenkranke hält er im Gegensatze zu Lotz schon in den ersten Krankheittagen für möglich, wenn sich auf der Haut noch nichts von dem Ausschlage gezeigt hat, und ebenso für die seltenen Fälle von Variola sine exanthemate.

Die Leber fanden Roger und Garnier (2) bei Pockenleichen von erhöhtem Gewichte, blasser Farbe und verringerter Consistenz. Im interstitiellen Bindegewebe besteht eine mässige Rundzelleninfiltration, im Parenchym in der Regel fettige Entartung, die in der Peripherie der Läppchen stärker ausgesprochen ist als im Centrum. Seltener ist eine hyaline Entartung und Atrophie der Leberzellen, in einem Falle bei einem Neugeborenen fand sich eine hämorrhagische Hepatitis. Die chemische Untersuchung ergiebt eine Verringerung des Wassergehaltes und eine Vermehrung des Fettes.

Brassart (3) beobachtete in Lille 29 Pockenfälle bei schwangeren Frauen. Bei einer sehr leicht Erkrankten wurde die Schwangerschaft nicht unterbrochen. Unter 19 mit Variola discreta hatten 11 keine Störung der Schwangerschaft, 4 gebaren ausgetragene Kinder und genasen, 1 hatte drohenden Abort, der aber zurückging, 3 abortirten, darunter genasen 2, die 3. starb etwa 3 Wochen nach dem Abort. Von 3 Frauen mit Variola confluens genas 1 ohne Störung der Schwangerschaft, die beiden anderen starben, nachdem 1 abortirt hatte. An hämorrhagischen Pocken litten 6 Frauen, die sämmtlich starben, 2 von ihnen abortirten, bei 1 kam es zu einer Frühgeburt mit $8^1/_2$ Monaten, 1 gebar ein ausgetragenes Kind. Die beiden Kinder blieben gesund und wurden mit Erfolg geimpft. Von den 7 Unterbrechungen der Schwangerschaft waren 4 zur Zeit der Eruption, 2 zur Zeit der Suppuration eingetreten, ein macerirter Foetus wurde 14 Tage nach Genesung der Mutter geboren.

In einem von Taconnet (4) beobachteten Falle erkrankte eine Schwangere 2 Tage vor der Geburt eines ausgetragenen Kindes an Pocken, bei dem Kinde begann eine Variola confluens 8 Tage nach der Geburt und führte zum Tode, während die Mutter genas.

Mc Gill (5) hat aus Lymphe 2 Alkaloide und 3 Diastasen hergestellt, über ihre nähere Beschaffenheit und Beziehungen zu den Pocken will er weitere Untersuchungen machen. Ewing (6) fand bei Pockenleichen stets reichlich pyogene Streptokokken im Herzblute und hält eine Beziehung dieser zur Pockenkrankheit für wahrscheinlich.

Bei einem von Coffey (7) beobachteten 10wöchigen Kinde traten die Pocken unter der schweren Form eines hämorrhagischen Initialerythems auf, die ersten Krankheitserscheinungen waren in der Nacht hervorgetreten und der Tod erfolgte schon am nächsten Mittag.

Bei 128 Pockenkranken fanden Welch und Schamberg (8) in 65% der Fälle Eiweiss und in 45% Cylinder im Urin, wobei die Schwere der Erkrankung von keinem wesentlichen Einflusse auf die Häufigkeit des Vorkommens war. Etwa in der Hälfte der Fälle zeigte sich beides schon in den ersten 5 Krankheittagen, zuweilen aber auch erst in der Convalescenz. Manchmal findet sich Eiweiss in ganz unregelmässiger Weise in Zwischenzeiten von mehreren Tagen, so dass es bei einmaliger Untersuchung leicht übersehen werden kann. Arnaud hat von 400 Pockenkranken bei 95.3% Eiweiss gefunden, und zwar bei 36 über 5%, bei 91 von 2—5%, bei 145 von 0.05—2% und bei 109 in geringeren Mengen. Die klinischen Erscheinungen der Pocken-Nephritis sind in der Regel mild.

Mit der wichtigen und oft äusserst schwierigen Differentialdiagnose der Pocken beschäftigen sich die Arbeiten von Corlett, Bullard, Mac Combie und Wanklyn (9—12), sie bringen lehrreiche Beispiele der bekannten Thatsache, dass auch die erfahrensten Diagnostiker nicht vor Irrthümern geschützt sind. In London (11) wurden in den Jahren 1898—1900 176 Pockenfälle gemeldet, von denen 98 richtig und 78 falsch diagnosticirt waren. Wie häufig die Verwechselung mit Varicella ist, geht aus der Angabe Wanklyn's hervor, dass in der letzten Londoner Epidemie 200 Varicellakranke als pockenverdächtig in die Beobachtungstation kamen, darunter 16.7% Erwachsene. Wichtig ist die Vertheilung des Ausschlages, der bei Varicella auf den Gliedern spärlicher ist als im Gesicht und auf dem Rumpfe. Harte Knötchen und gedellte Pusteln können bei Pocken fehlen und bei Varicella vorhanden sein, von grösserem Werthe ist der Umstand, dass die Veränderungen in der Haut bei Varicella oberflächlicher sitzen als bei Pocken.

Newsholme (13) hat den Gang der Pockenepidemien in verschiedenen Ländern vor und nach der Einführung der Impfung zusammengestellt, und kommt zu dem Ergebnisse, dass eine Wirkung klimatischer Einflüsse nicht nachweisbar ist. Zur Erklärung der von Zeit zu Zeit entstehenden grösseren Epidemien nimmt er an, dass das Contagium dann aus unbekannten Gründen stärker ansteckend wirkt.

In Unruhstadt in der Provinz Posen kam es im Sommer 1901 zu einer kleinen von Krause (14) beschriebenen Pockenepidemie von 4 Fällen, die sämmtlich leicht verliefen. Die beiden zuerst Erkrankten hatten keine ärztliche Hülfe nachgesucht, weil ihr Allgemeinbefinden fast gar nicht gestört war. Die Infektion war auf russische und galizische Arbeiter zurückzuführen. Einige weitere verdächtige Fälle ergaben sich bei näherer Beobachtung als Pemphigus. Bei der von Litterski (15) in Grottkau in Schlesien beobachteten Epidemie hatten sich 6 Kranke in einem Wallfahrtorte inficirt und dann weitere 6 Ansteckungen vermittelt. Auch hier waren manche Fälle so leicht gewesen, dass ein Arzt nicht in Anspruch genommen worden war. Ein ungeimpftes Kind und eine 64jähr. Frau starben an confluirenden Pocken.

In *London* (16—20) brach nach 8jähr. Pause im Sommer 1901 eine Pockenepidemie aus, die zahlreiche Opfer forderte. Die ersten Fälle waren wahrscheinlich von Paris eingeschleppt, im August wurden schon 94 Erkrankungen beobachtet, im September 157, im October 347, im November 413 und im December 656. Die Gesammtzahl der Erkrankungen im Jahre 1901 betrug 1702, von denen 229 tödtlich endeten. Das Jahr 1902 brachte eine weitere Ausbreitung der Epidemie, der Höhepunkt wurde im März mit 1652 Fällen erreicht, die Gesammtzahl der Erkrankungen in den ersten 7 Monaten des Jahres betrug 8010 mit 1338 Todesfällen. Auch in der Umgebung kamen zahlreiche Erkrankungen vor, und nach den Beobachtungen von Thresh (17. 18) waren viele dieser auf Ansteckung durch die Londoner Hospitalschiffe zurückzuführen. Sie liegen in der Themse, und haben keinen Verkehr mit den am Ufer liegenden Ortschaften, trotzdem waren in diesen Pockenfälle um so häufiger, je näher sie bei den Schiffen lagen, und der Hauptfaktor für die Vertheilung im Einzelnen war die vorherrschende Windrichtung. Es lässt das keine andere Erklärung zu, als dass sich die Krankheitkeime durch die Luft verbreiten; Thresh nimmt an, dass sich diese Art der Infektion bis auf eine Entfernung von 3 englischen Meilen von den Schiffen nachweisen lässt.

In *Glasgow* (21) begann eine Pockenepidemie im April 1900, bis zum Ende des Jahres waren 397 Erkrankungen vorgekommen, und vom Januar bis Mitte Juli 1901 weitere 1389. Die Seuche schien dann erloschen zu sein, bis zum November trat kein einziger Fall auf. Vom November 1901 bis zum Mai 1902 erfolgte ein neuer Ausbruch mit 469 Erkrankungen. Das wirksamste Mittel zur Bekämpfung waren die Wiederimpfungen, die in grosser Zahl vorgenommen wurden: Die Zahl der über 5 Jahre alten Einwohner betrug 675887, und von diesen liessen sich vom Januar 1901 bis Mai 1902 nicht weniger als 404855 wiederimpfen. Von sämmtlichen Erkrankungen, die in dieser Zeit erfolgten, kam keine einzige auf die wiedergeimpften Personen, gewiss ein glänzender Beweis für die Schutzkraft der Impfung! Von Personen, deren Wiederimpfung bereits längere Zeit vor der Epidemie erfolgt war, erkrankten 19, die Zahl der Jahre, die bei diesen zwischen der Wiederimpfung und der Erkrankung an Pocken lagen, betrug 55, 40, 32, 32, 31, 28, 27, 26, 21, 12, 11, 9, 8, 7, 6, 4, 4, 3 und 3. Bei 126 Erkrankten war die Impfung in der Incubationzeit vorgenommen worden, darunter befanden sich nur 7, die länger als 8 Tage vor Ausbruch der Krankheit geimpft worden waren.

In *Port-Saïd* (22) waren im December 1900 einige Pockenkranke vom Lande in das Isolirhaus des ägyptischen Krankenhauses gebracht worden, bald nachher erkrankten in der Nachbarschaft mehrere Personen an Pocken, und vom Januar bis Juni 1901 kamen 175 Erkrankungen mit 51 Todesfällen vor. Die meisten betrafen die europäische Bevölkerung, auf die an Zahl weit überlegene arabische kamen nur 43 Fälle, da bei ihr Zwangsimpfungen im grossen Maassstabe mit Energie durchgeführt wurden, und die Erkrankten ausnahmelos dem Krankenhause überwiesen wurden, während die Europäer vielfach in ihren Wohnungen verblieben und sich theilweise ablehnend gegen die Impfung verhielten.

Hervieux (23. 24) betont auf's Neue die Gefahren der in den französischen Colonien weit

verbreiteten Variolisation, verlangt deren gesetzliches Verbot und die Ausbildung einheimischer Impfärzte.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigt sich mit der in den Vereinigten Staaten herrschenden Epidemie (25—31), deren milder Charakter wieder von allen Beobachtern hervorgehoben wird. Dass es sich trotzdem und trotz mancher vom gewöhnlichen Verlaufe abweichender Erscheinungen thatsächlich um Pocken handelte, wird aus dem gelegentlichen Vorkommen schwerer Fälle und aus dem Einflusse der Impfung geschlossen. So befand sich in einem Waisenhause in *Albany* (28) unter 45 Kindern nur ein geimpftes, und nur dieses eine blieb von der Krankheit verschont, ebenso erkrankten von 9 Erwachsenen nur 2 ungeimpfte. Dem deutschen Leser wird es unglaublich scheinen, dass in einem Waisenhause fast sämmtliche Kinder ungeimpft sind; das gleiche bezeichnende Licht auf amerikanische Impfzustände wirft auch die Angabe M'Cormack's (30), dass von den Einwohnern des Staates Kentucky beim Beginne der Epidemie nur etwa 15% geimpft waren.

Thomson und Love (32) haben 77 Pockenkranke mit Salol behandelt, sahen aber weder eine Herabsetzung der Sterblichkeit, noch irgend eine Beeinflussung des Verlaufes der Krankheit und des Exanthems. Gegen die Berichte von vorzüglichen Wirkungen des Salols bei Pockenepidemien in China haben sie den Zweifel, dass es sich vielleicht nicht um Pocken gehandelt hat, sondern um eine pockenähnliche Krankheit, wie sie Thomson vor einigen Jahren bei der Besatzung eines aus Indien kommenden Schiffes beobachtete (vgl. Jahrbb. CCLXIV. p. 187).

Conche (33) rühmt den Erfolg von Bierhefe bei Pockenkranken, die Dosen waren 2—3 Esslöffel täglich.

*II. Varicella.*

34) *Zur Lösung der Variola-Varicellenfrage;* von N. Swoboda. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 47. 48. 1902.)

35) *An outbreak of chicken-pox among children convalescent from smallpox, with remarks upon the relationship of these two diseases;* by J. F. Schamberg. (Philad. med. Journ. March 8. 1902. p. 442.)

Die Anhänger der Lehre, dass Variola und Varicellen im Grunde dieselbe Krankheit sind, betrachten als Hauptbeweismittel Erkrankungen an Variola, bei denen sich jede Art der Infektion ausschliessen lässt, mit Ausnahme des Verkehrs mit Varicellenkranken. Auch Swoboda (34) hat einen derartigen scheinbar die Einheit beider Krankheiten beweisenden Fall beobachtet, sucht aber die Erklärung darin, dass es schwere Varicellaformen giebt, die sich klinisch und anatomisch nicht von Variola unterscheiden lassen, obgleich sie ätiologisch nichts mit ihr zu thun haben. Dass echte Variola ganz unter dem Bilde der Varicellen verlaufen kann, ist schon länger bekannt, es können aber auch Varicellen besonders bei Erwachsenen schweren Pockenfällen so ähnlich sein, dass bei sporadischem Auftreten eine sichere Diagnose nicht möglich ist. Die klinischen und morphologischen Eigenthümlichkeiten beider Krankheiten sind durchaus nicht so typisch, wie es in den Lehrbüchern steht; sie finden sich in der grossen Mehrzahl der Fälle, fehlen aber gerade dann, wenn man sie am nöthigsten braucht. Sw. steht mit seiner Ansicht der Schwierigkeit, selbst Unmöglichkeit der Unterscheidung in zweifelhaften Fällen durchaus nicht allein. Vielleicht wird die Unterscheidung sich durch Verimpfung des Pustelinhalts auf die Hornhaut von Kaninchen oder Meerschweinchen ermöglichen lassen, ein Mittel, das zuerst von Salmon empfohlen wurde und von C. Pfeiffer bereits mit gutem Erfolge benutzt worden ist.

Schamberg (35) beobachtete das Auftreten von Varicella bei 33 pockenkranken Kindern. Die Infektion ging von einem Kinde aus, das an Varicella litt und irrthümlich in das Pockenhospital gerathen war. Das Varicellaexanthem trat bei einem Kinde 17 Tage nach Ausbruch des Pockenexanthems auf, bei den meisten Kindern betrug die Zwischenzeit zwischen dem Ausbruch beider Exantheme etwa 1 Monat.

*III. Impfberichte und Organisation der Impfung.*

36) *Die Ergebnisse des Impfgeschäfts im deutschen Reiche für das Jahr 1899;* von Kälble. (Med.-statist. Mittheil. aus d. kais. Gesundheitsamte VII. 2. Berlin 1902. J. Springer.)

37) *Impfstoff für Wiederimpflinge;* von H. Berger. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 125. 1903.)

38) *Au sujet des vaccinations et revaccinations dans l'armée;* par Vaillard. (Arch. de Méd. et de Pharm. milit. XXXVIII. 11. p. 351. 1901.)

39) *A discussion on the precise part played by vaccination as carried out in this country in preventing the spread of small-pox.* (Brit. med. Journ. Aug. 9. 1902. p. 382.)

40) *On the administration of the laws for the prevention of epidemic small-pox;* by G. Anderson. (Brit. med. Journ. July 5. 1902. p. 30.)

41) *Vaccination problems for parliament;* by Mc Vail. (Ibid. p. 32.)

42) *The imperial vaccination league.* (Lancet Jan. 10. 1903. p. 110. 131.)

43) *Some figures as regards susceptibility to revaccination;* by F. W. Andrewes. (Lancet Jan. 11. 1902. p. 85.)

44) *Legislation with reference to small-pox and vaccination;* by S. W. Abbot. (Boston med. and surg. Journ. Sept. 4. 1902. p. 263.)

45) *Compulsory vaccination essential. The example of Portorico;* by A. Ames. (Med. News April 19. 1902. p. 721.)

Im *deutschen Reiche* (36) waren 1899 zur Erstimpfung 1791191 Kinder vorzustellen, von diesen wurden 1505698 geimpft, während 160011 auf Grund ärztlicher Zeugnisse zurückgestellt wurden, 14753 nicht aufzufinden waren und 37092 vorschriftwidrig entzogen wurden. Mit Erfolg geimpft wurden 1446914 = 96.10%, ohne Erfolg 55248, mit unbekanntem Erfolg 3536. Der Wiederimpfung wurden 1230225 Kinder unterzogen, davon 1123824 = 91.35% mit Erfolg, 104235 ohne

Erfolg, 2166 mit unbekanntem Erfolg. Die Zahl der vorschriftwidrigen Entziehungen stellte sich bei den Wiederimpfungen auf 5927.

In den letzten Jahren betrugen die Procentzahlen der Impferfolge bei den

| | Erstimpflingen | Wiederimpflingen |
|---|---|---|
| 1895 | 98.24 | 93.93 |
| 1896 | 97.52 | 92.76 |
| 1897 | 96.84 | 91.59 |
| 1898 | 97.10 | 91.79 |
| 1899 | 96.10 | 91.35 |

Es zeigt sich somit eine geringe Verschlechterung der Erfolge.

In 11 Fällen trat im Anschluss an die Impfung der Tod ein, 1mal durch Früh-Erysipel, 4mal durch Spät-Erysipel, 3mal durch Wundinfektion, 1mal durch Verschlimmerung einer bestehenden Hautkrankheit, 2mal war die genaue Ermittelung der Todesursache nicht möglich.

Berger (37) hatte bei Wiederimpflingen besonders gute Erfolge mit einer frischen, nur 13—18 Tage alten Lymphe, die im Verhältniss 1:7 verdünnt war.

In der *französischen Armee* haben sich die Impferfolge seit 1897 auffallend verschlechtert, mit Ausnahme derjenigen Theile, die von dem Impfinstitute in Bordeaux mit Lymphe versorgt werden. Den Hauptgrund sieht Vaillard (38) darin, dass die jetzt verwendete Glycerinlymphe zu alt ist. Die Erfolge waren besser, als man frische Lymphe benutzte oder direkt vom Kalbe abimpfte. Durch das Altern reinigt sich die Glycerinlymphe zwar von Keimen, verliert aber auch von ihrer Wirksamkeit und wird für die Impfung Erwachsener zu schwach. Die Furcht vor den in der frischen Lymphe enthaltenen Keimen ist unbegründet. Ein fernerer Grund ist die ungeeignete Impfmethode; die Instruktion von 1897 verbietet die Schnitte und erlaubt nur mit Stichen zu impfen, die bei Anwendung unverdünnter Lymphe zwar gute Resultate geben, sich aber für die dickflüssige Glycerinlymphe nicht eignen.

Die traurigen Impfverhältnisse in *England* haben um so mehr Veranlassung zur Diskussion gegeben (39—42), als die Impfnovelle von 1898 mit dem 31. December 1903 ausser Kraft tritt. Die Möglichkeit liegt vor, dass sie nicht in ihrer Dauer verlängert, sondern vom Parlament durch bessere Bestimmungen ersetzt wird, und so fehlt es nicht an Bemühungen, die öffentliche Meinung zu beeinflussen. Als Gegengewicht gegen die impfgegnerischen Bestrebungen hat sich ein „Reichsimpfbund“ (Imperial Vaccination league) gebildet, der eine rege Thätigkeit entfaltet. Die Forderungen der Impffreunde sind die alten: Ersetzung der Armenräthe als ausführende Organe des Impfwesens durch die Gesundheitbehörde, Grafschafträthe oder eine Centralbehörde, bessere Controle der Ausführung der Impfung, staatliche Fürsorge für Lieferung guter animaler Lymphe und Einführung der Wiederimpfung. Die „Gewissensclausel“ (vgl. Jahrbb. CCLXIV. p. 189) scheint sich im Ganzen bewährt zu haben, wenngleich ihre Handhabung durch die Behörden nicht überall den Absichten des Gesetzgebers entsprach.

Die Mittheilungen von Andrewes (43) über Erfolge bei Wiederimpfungen sind ohne weitergehendes Interesse.

Die in *Massachusetts* bestehenden Impfgesetze reichen nach Abbot (44) nicht aus, einen hinlänglichen Impfschutz der Bevölkerung zu bewirken. Ihre Ausführung ist vielfach dem Belieben von Lokalbehörden anheimgestellt, so dass die Impfung bei zahlreichen Kindern nicht geschieht.

Der glänzende Erfolg, den die Impfung fast der gesammten Bevölkerung von Portorico hatte, ist bereits in einem früheren Berichte behandelt worden (vgl. Jahrbb. CCLXVIII. p. 187). Der Aufsatz von Ames (45) bringt viele interessante Einzelheiten besonders über die Einrichtung der Anstalt zur Herstellung von Thierlymphe, die anfangs mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Die Zahl der Impfungen bis zum Juli 1899 betrug 860000, 87.5% davon waren erfolgreich. Seither haben die Pocken jährlich nur 2 Todesfälle verursacht, während die frühere Durchschnittsterblichkeit an ihnen 621 betrug.

*IV. Technik der Impfung.*

46) *Impftechnik;* von Eyff. (Ztschr. f. Med.-Beamte XV. 17. p. 613. 1902.)

47) *Lymphständer mit Sterilisationsvorrichtung für die öffentlichen Impfungen;* von A. Salm. (Ztschr. f. Med.-Beamte XV. 10. p. 344. 1902.)

48) *Eine Bemerkung zu der Publikation des Herrn Dr. Salm, betreffend „Lymphständer mit Sterilisationsvorrichtung für die öffentlichen Impfungen“;* von Hagemann. (Ztschr. f. Med.-Beamte XV. 11. p. 392. 1902.)

49) *Un mode nouveau de vaccination;* par M. Boigey. (Semaine méd. XXII. 27. p. 218. 1902.)

50) *Modern methods of vaccination and their scientific basis;* by S. M. Copeman. (Lancet Dec. 21. 1901. p. 1718.)

51) *Vaccination with glycerinated calf lymph;* by A. E. Cope. (Brit. med. Journ. July 5. 1902. p. 43.)

52) *Technique of vaccination;* by F. A. Packard. (Philad. med. Journ. Nov. 23. 1901. p. 906.)

53) *The various methods of vaccination and their results; with a suggestion as to best methods;* by F. M. Wood. (Philad. med. Journ. March 22. 1902. p. 541.)

54) *Vaccination;* by T. F. Campbell. (Philad. med. Journ. April 12. 1902. p. 668.)

55) *Vaccination: the technique;* by E. A. Darling. (Boston med. and surg. Journ. Aug. 21. 1902. p. 201.)

Eyff (46) beschreibt einen einfachen Apparat, der ein bequemes Auskochen der Impfmesser im Termin gestattet. Salm (47) hat einen Lymphständer mit Sterilisationvorrichtung construirt, der eben so gut für Alkoholdesinfektion, wie zum Ausglühen der Impfmesser benutzt werden kann. Einfacher ist der von Hagemann (48) angegebene Sterilisirapparat für Platin-Iridiummesser, der auch als Lymphständer dient.

Die von Boigey (49) empfohlene Impfmethode besteht darin, dass durch Berührung der Impfstelle

mit einem Kupfercylinder, der sich 3 Minuten in kochendem Wasser befunden hat, eine Brandblase gebildet wird. Mit einer mit Lymphe armirten Nadel wird dann ein kleines Loch in die abgehobene Oberhaut gemacht und die Lymphe mit dem wässerigen Inhalte der Blase vermischt.

Copeman (50) behandelt die Gewinnung der animalen Lymphe und die Technik der Impfung. Mit Recht macht er darauf aufmerksam, dass nach einer ohne entzündliche Begleiterscheinungen verlaufenen Impfung nur sehr unscheinbare Narben hinterbleiben und dass tiefe und grosse Impfnarben kein Beweis für einen besonders guten Impfschutz sind. Ebenso wie Cope (51) ist er für Schutzverbände nach der Impfung, die in England auch officiell empfohlen sind.

Die Arbeiten von Packard, Wood, Campbell und Darling (52—55) bringen nichts Neues.

*V. Klinisches über Impfung. Impfschäden.*

56) *The characteristics of genuine vaccinia: experience with glycerinated lymph and some statistics of the present smallpox epidemic;* by W. M. Welch and J. F. Schamberg. (Philad. med. Journ. Nov. 23. 1901. p. 901. — Proceed. of the Philad. county med. Soc. XXII. 8. p. 341. 1901.)

57) *Vaccination, its true and spurious types; with remarks on its protective influence in the recent epidemic of smallpox;* by W. M. Welch and J. F. Schamberg. (Therap. Gaz. June 15. 1902. p. 361.)

58) *Results of the vaccination of 1060 adults;* by H. Sinigar. (Lancet April 5. 1902. p. 951.)

59) *The complications of vaccination;* by T. C. Fox. (Brit. med. Journ. July 5. 1902. p. 35.)

60) *Vaccination rashes and complications;* by G. Pernet. (Lancet Jan. 10. 1903. p. 87.)

61) *Latent vaccinia;* by J. W. Washbourn. (Lancet March 8. 1902. p. 664.)

62) *Vaccination eruptions;* by H. P. Towle. (Boston med. and surg. Journ. Sept. 4. 1902. p. 269.)

63) *Remarks on vaccination in relation to skin diseases and eruptions following vaccination;* by A. van Harlingen. (Philad. med. Journ. Jan. 25. 1902. p. 184.)

64) *An instance of accidental vaccination;* by G. W. Kosmak. (Med. News Oct. 11. 1902. p. 689.)

65) *Generalized vaccinia;* by J. H. Huddleston. (Med. News Sept. 7. 1901. p. 370.)

66) *Beitrag zur Casuistik der Impfblattern (Vaccina generalisata);* von H. von Ortyński. (Wien. med. Wchnschr. LI. 39. 1901.)

67) *Zur Frage der Vaccina generalisata vera;* von L. Merk. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 26. 1902.)

68) *Keloid following vaccination;* by L. L. Burton. (Brit. med. Journ. May 24. 1902. p. 1265.)

69) *Ueber Psoriasis nach Impfung;* von E. Weinstein. (Wien. med. Wchnschr. LII. 4. 1902.)

70) *Un cas de zona thoracique ayant évolué au cours d'une vaccine;* par E. Loubry. (Écho méd. du Nord VI. 6. p. 65. 1902.)

71) *Vaccinations: accidents and untoward effects;* by J. H. Mc Collom. (Boston med. and surg. Journ. Aug. 21. 1902. p. 203.)

72) *Syphilis cérébrale maligne et précoce d'origine vaccinale; méningite basilaire aigue;* par Porot. (Lyon méd. XCIX. p. 635. Nov. 9. 1902.)

73) *Tetanus appearing in the course of vaccinia; report of a case;* by R. N. Willson. (Proceed. of the Philad. county med. Soc. XXII. 8. p. 353. 1901.)

74) *Two cases of tetanus following vaccination;* by L. Allen. (Boston med. and surg. Journ. May 22. 1902. p. 544.)

75) *Tetanus following revaccination on the leg;* by W. Findlay and J. W. Findlay. (Lancet Febr. 22. 1902. p. 506.)

76) *Tetanus and vaccination, an analytical study of 95 cases of the complication;* by J. Mc Farland. (Lancet Sept. 13. 1902. p. 730.)

Welch und Schamberg (56. 57) beschreiben die nach erfolgreicher Impfung auftretenden Erscheinungen. Als Impferfolg betrachten sie nur die typischen Impfpocken und messen den bei Wiederimpfung häufig auftretenden abortiven Formen keine Schutzkraft gegen Pocken bei.

Sinigar (58) impfte 1060 Erwachsene, von denen die meisten bereits als Kinder geimpft worden waren. In einer Reihe von Fällen traten Erytheme und andere Reizerscheinungen auf, 5mal Autoinoculation und 1mal Vaccina generalisata.

Fox (59) giebt eine Uebersicht über die nach der Impfung vorkommenden Complikationen. Dasselbe Thema behandelt Pernet (60), der auch an einige Fälle von auffallend lange verzögerter Entwickelung von Impfpocken erinnert. Der merkwürdigste Fall ist ein von Watson mitgetheilter: Ein 14jähr. Mädchen, das als Kind geimpft worden war, bekam Influenza. Im Laufe der Krankheit entwickelten sich auf der alten Impfstelle Bläschen, mit deren Inhalt eine ältere Schwester erfolgreich wiedergeimpft wurde. Aehnliches hat Washbourn (61) bei einem im Alter von 6 Mon. geimpften $2^1/_2$jähr. Kinde beobachtet, bei dem sich mit dem Ausbruch von Scharlach die Impfstellen rötheten, mit einer Kruste bedeckten und mit einer schmalen Areola umgaben.

Wenn Towle (62) seinen Artikel über Impfausschläge damit einleitet, dass er „überraschend wenig" Angaben darüber in der Literatur gefunden habe, so ist das einigermaassen erstaunlich. Man braucht nicht lange zu suchen, um ein sehr grosses Material zu finden. Er theilt einige Fälle mit, die eben so wenig wie die Zusammenstellung van Harlingen's (63) ein weitergehendes Interesse haben.

Kosmak (64) sah bei einem Kinde eine Impfpustel auf der Backe, die durch Uebertragung von den Impfstellen der Mutter des Kindes entstanden war.

In dem von Huddleston (65) mitgetheilten Falle entwickelten sich bei einem Kinde vom 3. Tage der Impfung an bis zum 22. Tage Bläschen, die theilweise zu Pusteln wurden. Ihr Inhalt liess sich nicht verimpfen.

v. Ortyński (66) beobachtete bei einem am 6. Oct. mit Erfolg wieder geimpften Soldaten das folgende Krankheitbild: Am 16. Oct. Schüttelfrost und Kopfschmerzen, am 18. Oct. rothe Flecke auf der ganzen Haut, Röthung der Mund- und Rachenschleimhaut, Conjunctivitis, Bronchialkatarrh, Eiweiss im Urin, Verdacht auf Masern. Am 19. Oct. auf den rothen Stellen Papeln, am 20. Oct. Entwickelung dicht stehender Pusteln auf der Oberhaut und der Mund- und Rachenschleimhaut. Am 24. Oct. begannen die Pusteln einzutrocknen, die Heilung erfolgte langsam unter Abschuppung der Epidermis und mit Hinterlassung weisslicher flacher Narben. Das Fieber hielt 14 Tage an, in der Reconvalescenz fand ein aus-

giebiger Ausfall der Kopfhaare statt. v. O. betrachtet die Krankheit als eine schwere Form der Vaccina generalisata.

Einen weiteren Fall davon beschreibt Merk (67). Bei einem wiedergeimpften Knaben entstanden vom 5. bis 8. Tage nach der Impfung Vaccinepusteln auf der linken Brusthaut, dem Hodensack und in der rechten Augenbrauengegend. *Ref.* möchte für diesen Fall die Möglichkeit nicht ausschliessen, dass der Knabe bald nach der Impfung die noch nicht eingetrockneten Impfstellen mit den Fingern berührt und sich später an den afficirten Hautstellen gekratzt hatte.

Burton (68) sah bei einem Soldaten Keloide auf 3 alten Impfstellen. Weitere Keloide fanden sich an einer Hand und an einem Ohre, so dass man eine besondere Disposition annehmen muss.

Weinstein (69) beobachtete bei einem Soldaten das Auftreten von Psoriasis zuerst auf den Impfnarben, dann am übrigen Körper. In der Literatur fand er 24 Fälle von postvaccinaler Psoriasis.

In dem von Loubry (70) beschriebenen Falle trat 4—5 Tage nach der Impfung ein Herpes zoster auf.

Nach Mc Collom (71) kamen in Boston und Umgebung 18 Fälle von Dermatitis herpetiformis nach der Impfung vor, ohne dass ein ursächlicher Zusammenhang bestand.

Der Porot'sche Fall von Imphsyphilis (72) betrifft einen 23jähr. Mann, der als Soldat geimpft worden war und 15 Monate später mit zahlreichen charakteristischen Hautnarben und einer luetischen Basilarmeningitis in P.'s Behandlung kam. Nach seinen Angaben war er früher stets gesund gewesen. Die Impfstelle habe nicht heilen wollen, sondern habe sich langsam in ein Geschwür umgewandelt und einige Monate später seien Geschwüre am übrigen Körper aufgetreten. Der Arzt hatte mit derselben Lanzette eine Reihe von Soldaten geimpft und sie dazwischen nur ungenügend gereinigt.

Ungewöhnlich gross war die Anzahl der Fälle von *Tetanus*, die im Herbst 1901 im Anschlusse an die Impfung in mehreren Orten der Vereinigten Staaten vorkamen (73. 74. 76). Auch aus *Glasgow* wird ein vereinzelter Fall beschrieben (75). Die Häufung der Erkrankung veranlasste Mc Farland (76) zu einer Zusammenstellung der bisher bekannten Fälle: in der Literatur fand er 14, durch persönliche Nachforschung stellte er aber noch weitere 81 fest. Von den 95 Fällen wurden in der Zeit von 1854—1900 nur 25 beobachtet, im Jahre 1901 nicht weniger als 63, 1902 weitere 6, während bei einem die Zeit unbekannt ist. Aus England stammen 2, aus Schottland 1, während das übrige Europa keinen Beitrag lieferte. Bei Weitem die grösste Zahl stammt aus den Vereinigten Staaten, am stärksten ist Philadelphia mit 23 und das benachbarte Camden mit 11 Fällen vertreten. Der Ausgang war 61mal Tod, 24mal Genesung, 10mal unbekannt. Vf. ist nicht der Ansicht, dass man für die zahlreichen Erkrankungen eine sekundäre Infektion verantwortlich machen kann, eine solche erklärt wohl die sporadischen Fälle, nicht aber ihre auffällige Häufung in den Vereinigten Staaten. In 40 Fällen stellte er den Ursprung der zur Impfung benutzten Thierlymphe fest, davon kamen 30 auf die von einer bestimmten Anstalt gelieferte, während sich die übrigen 10 auf 6 andere Anstalten vertheilen. Mit Wahrscheinlichkeit war die verdächtige Lymphe noch in 7 weiteren Fällen betheiligt, und die Vermuthung liegt nahe, dass sie die Tetanuskeime enthielt. Dagegen und für sekundäre Infektion scheint die Länge der Zeit zu sprechen, die zwischen der Impfung und dem Ausbruche des Tetanus lag; sie betrug im Mittel 22 Tage, während die durchschnittliche Incubationzeit des traumatischen Tetanus kürzer ist. Man muss annehmen, dass bei der Impfung nur wenige Keime deponirt werden, die anfangs ungünstige Bedingungen vorfinden und sich erst dann zahlreicher entwickeln, wenn durch die Reifung der Pustel die Gewebe der Impfstelle alterirt sind. Jedenfalls handelt es sich um eine ungewöhnliche, durch Sorgfalt bei der Darstellung der Thierlymphe vermeidbare Complikation. Ihre Häufung in den Vereinigten Staaten hängt mit der starken Verbreitung der Pocken zusammen, die die Nachfrage nach Thierlymphe ungewöhnlich steigerte und zu nachlässiger Darstellung verführte.

*VI. Der Impfschutz und seine Dauer.*

77) *Nochmals die Dauer des Impfschutzes;* von E. Sobotta. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXX. 79. p. 926. 1901.)

78) *Vom Impfschutz;* von Böing. (Allg. med. Centr.-Ztg. LXX. 85. p. 993. 1901.)

79) *Zur Erforschung der Immunität durch die Vaccination;* von K. Tanaka. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10. p. 729. 1902.)

80) *Vaccination and common sense;* by T. D. Ackland. (Brit. med. Journ. April 26. 1902. p. 1009.)

81) *A century of vaccination;* by E. J. Edwardes. (Brit. med. Journ. July 5. 1902. p. 27.)

82) *Sanitation or vaccination.* (Ibid. p. 69.)

Die unter 77 und 78 genannten Aufsätze sind polemischer Natur und können hier nicht näher besprochen werden; ihre Veranlassung ist die im vorjährigen Berichte des *Ref.* erwähnte Mittheilung Sobotta's (vgl. Jahrbb. CCLXXIII. p. 140).

Tanaka (79) impfte Erstimpflinge zuerst an einem Oberarme und nach einer Zwischenzeit von 4—11 Tagen am anderen Oberarme. Schon bei einer Zwischenzeit von 4 Tagen waren die Pusteln der Nachimpfung schlechter entwickelt als diejenigen der Vorimpfung, und etwa am 9. Tage bestand fast vollkommene Immunität gegen die Wiederholung der Impfung.

Die Ackland'sche Arbeit (80) ist ein guter populärer Vortrag über den Nutzen der Impfung. Das statistische Material ist englischen Epidemien entnommen. Weitere Beweise für die Schutzkraft der Impfung sind in 2 Aufsätzen (81. 82) der „Vaccination number“ des Brit. med. Journ. enthalten.

*VII. Pockenerreger und Vaccineerreger.*

83) *Beiträge zur Kenntniss des Vaccine-Erregers;* von v. Wasielewski. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVIII. 2. p. 212. 1901.)

84) *Les maladies à sporozoaires. La variole, la vaccine, la clavelée (variole du mouton), le cancer;* par Bosc. (Arch. de Méd. expérim. et d'Anat. pathol. XIII. 3. p. 253. 1901.)

85) *Untersuchungen über das Contagium der Pocken;* von W. Dombrowski. (Ztschr. f. klin. Med. XLVI. 1—4. p. 1. 1902.)

86) *Studien über Pocken;* von F. Sanfelice u. V. E. Malato. (Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXII. 2 u. 3. p. 189. 1902.)

87) *Vaccina bodies in variola;* by J. Ewing. (Proceed. of the New York pathol. Soc. May 1902. p. 59.)

88) *Studies on the etiology of vaccina and variola;* by A. W. Williams. (Ibid. p. 67.)

89) *Preliminary report of experiments with filtered vaccina;* by Wm. H. Park. (Ibid. p. 71.)

90) *Ueber die Untersuchung des Pockenerregers;* von K. Tanaka. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 10. p. 726. 1902.)

91) *The etiology of small-pox, with a special reference to its microbiology and a demonstration of its microbe;* by W. S. Magill. (Med. News LXXXI. Nov. 8. p. 870. 1902.)

92) *The bacteriology of vaccina and variola in its theoretical and practical aspects.* (Brit. med. Journ. July 5. 1902. p. 52.)

Die Frage, ob die von Guarnieri als Cytoryctes bezeichneten Körperchen, die nach Impfung der Hornhaut mit Pocken- oder Vaccinematerial auftreten, in der That die Krankheiterreger oder nur Zellendegenerationformen sind, wird von v. Wasielewski (83) in einer sehr gründlichen Arbeit behandelt. Er hält es für sehr wahrscheinlich, dass die Vaccinekörperchen die Vaccineerreger sind: sie sind die einzigen charakteristischen Gebilde, die bei Variola und Vaccine in Haut und Schleimhaut gefunden werden, in gesunder oder anderweitig erkrankter Haut aber fehlen. Sie treten in den Hornhautepithelzellen von Kaninchen mit Sicherheit auf, sobald wirksamer Impfstoff in die Hornhaut gebracht wird, und lassen sich in ihnen auf keine andere Weise erzeugen. Die Ansicht, dass sie Zerfallsprodukte der Leukocyten sind, oder von den Kernen der Epithelzellen abstammen, kann als widerlegt gelten. Die von Hückel ausgesprochene Ansicht, dass sie aus dem Protoplasma der Epithelzellen durch eine specifische Giftwirkung des Vaccineerregers entstehen, der selbst wegen zu geringer Grösse der Wahrnehmung entzogen sei, lässt sich nicht streng widerlegen. Sie ist aber aus folgenden Gründen unwahrscheinlich: a) die Vaccineerreger werden durch Filter zurückgehalten, können daher nicht besonders klein sein; b) die Körperchen treten in mitotisch sich theilenden Zellen mit normaler Protoplasmastrahlung auf; c) eine ähnliche specifische, einzelne Zellentheile zerstörende Giftwirkung ist nirgends bekannt; d) weitgehende, schnell auftretende Veränderungen wie die Vacuolenbildung und der körnige Zerfall der Vaccinekörperchen werden an Degenerationprodukten sonst nicht beobachtet; e) die Entstehung so charakteristischer Zelleneinschlüsse ist mit keinem bekannten Degenerationvorgange zu vergleichen; f) das unwirksame Filtrat der Vaccinelymphe zeigt keine Giftwirkung auf das Epithel, eben so wenig thut das die Lymphe, die spontan unwirksam geworden ist oder durch Erwärmen ihre Wirkung verloren hat. Für die Auffassung, dass die specifischen Körperchen Zellenschmarotzer sind, sprechen ihre Grösse, Gestalt und Bau, Vertheilung und Ausbreitung an der Impfstelle, sowie das Vorkommen von Theilungs- und Zerfallsformen. Bei Weiterimpfung von der inficirten Hornhaut auf die gesunde Hornhaut von Kaninchen stellte v. W. noch bis zur 48. Generation das constante Auftreten der Körperchen fest, gleichzeitig bleibt an den specifisch veränderten Epithelzellen die Eigenschaft der Vaccinelymphe erhalten, bei Kälbern und Rindern typische Impfpusteln mit nachfolgendem Impfschutze zu erzeugen.

Am Schlusse seiner Arbeit berührt v. W. noch die Bedeutung der Hornhautimpfung für die Prüfung von Vaccinelymphe auf ihre Wirksamkeit und Reinheit. Die Erfolge, die Gorini mit dieser Methode hatte, sprechen für ihre Brauchbarkeit.

Bosc (84) beschreibt die Zelleneinschlüsse, die er in Läsionen von Schafpocken, Vaccine, Variola und Krebs fand. Er hält ihre parasitäre Natur für unzweifelhaft und rechnet sie zu den Sporozoën. Im durch Blutegelextrakt ungerinnbar gemachten Blute trat eine Vermehrung ein. Dombrowski (85) hält die Körperchen, die er im Pustel- und Abscessinhalte und im Blute von Pockenkranken fand, für Parasiten, und glaubt, dass sie sich auf Agar züchten lassen.

Aus dem Pustelinhalte von Pockenleichen züchteten Sanfelice und Malato (86) neben anderen Bakterien einen Staphylococcus pyogenes aureus, den sie nach Thierversuchen für specifisch halten. Nach Verimpfung seiner Reincultur auf die Hornhaut von Hunden beobachteten sie die von Guarnieri u. A. beschriebenen Zelleneinschlüsse, die nach ihrer Ansicht Mikrokokken sind.

Die Untersuchungen von Ewing (87) und Williams (88) über die Vaccinekörperchen bringen nichts Neues. Park (89) konnte mit filtrirter Lymphe auch dann keinen Impferfolg erzielen, wenn sie vor der Filtration zerrieben und das Filtrat eingedickt wurde. Tanaka (90) hält es für wahrscheinlich, dass der Pockenerreger eine „strukturlose homogene Masse“ sei, ähnlich den Plasmodien. Die Mittheilungen Magill's (91) über die Züchtung des Pockenerregers sind zu lückenhaft, als dass man sich ein Bild daraus machen könnte.

Als gelöst kann die Frage nach dem Pocken- und Vaccineerreger nicht gelten. Wenn Forscher wie Hückel und v. Wasielewski in ihrer Deutung der specifischen Zelleneinschlüsse in der Hornhaut zu verschiedenen Ergebnissen kommen, wird man sich in seinem Urtheile bescheiden müssen. Die Weiterimpfungen v. W.'s von der inficirten Hornhaut beweisen schliesslich nur, dass sich die Lymphe auf der Hornhaut weiterzüchten lässt, und wenn sie dabei in der ersten Hornhaut specifische Zelleneinschlüsse hervorruft, wird sie das auch in der vierzigsten thun, ohne dass damit die Parasitennatur der Einschlüsse dargethan wäre.

Die Zukunft wird uns wohl noch manchen Pockenerreger bringen, hoffentlich aber keinen so schlecht fundirten wie den von Sanfelice und Malato. Dass man aus Pockenleichen Staphylokokken züchten kann, ist nichts Neues, und wenn darunter einer ist, der bei Hunden ein anderes Krankheitbild hervorbringt wie der gewöhnliche Staphylococcus pyogenes aureus, so ist damit noch nicht bewiesen, dass er der Pockenerreger ist.

Eine gute Uebersicht über den derzeitigen Stand der Frage giebt ein Aufsatz in der „Impfnummer" des Brit. med. Journ. (92).

*VIII. Animale Lymphe.*

93) *Impfanstalten in Italien;* von M. Freyer. (Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXIV. 2. p. 308. 1902.)

94) *Sur une mission en Algérie, au sujet de la vaccination;* par Saint-Yves-Ménard. (Bull. de l'Acad. de Méd. 3. S. XLVIII. 40. p. 521. 1902.)

95) *Glycerinated calf lymph;* by F. R. Blaxall. (Brit. med. Journ. July 5. 1902. p. 38.)

Aus dem Berichte Freyer's (93) über seinen Besuch der hauptsächlichsten italienischen Impfanstalten ist hervorzuheben, dass dort ausschliesslich Thierlymphe fortgezüchtet wird. Auf hohe, luftige und reinliche Stallräume wird viel Werth gelegt, die Thiere erhalten nach der Impfung eine die Impffläche schützende Decke aus einfacher Leinwand oder Leinwand mit Mullschicht. Zur Conservirung der Lymphe wird fast nur reines Glycerin ohne Wasserzusatz benutzt, die Aufbewahrung geschieht in Schränken, die durch Wasserspülung auf einer constanten Temperatur von 12° gehalten werden. In Florenz wird die Lymphe vor der Verwendung auf der Kaninchenhornhaut nach der Methode Gorini's auf ihr Freisein von pathogenen Keimen untersucht.

In der Impfanstalt in Algier lässt nach Saint-Yves-Ménard (94) die Qualität der Impfkühe zu wünschen übrig und es fehlt an einem genügenden Reservevorrath von Lymphe. In der heissen Jahreszeit wird die Versendung von Lymphe ganz eingestellt, was mit Rücksicht auf die auch dann vorkommenden Pockenfälle nicht zweckmässig ist.

Blaxall (95) berichtet kurz über das Impfinstitut des Local Governement Board. In der Gewinnung und Versendung des Impfstoffes werden die auch bei uns üblichen Methoden befolgt.

341. **Ueber Caissonkrankheit**; von Gustav Heermann in Kiel. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 334. 1902.)

H. giebt eine ausführliche Darstellung der als Caissonkrankheit bezeichneten Störungen, die der Aufenthalt in erhöhtem atmosphärischen Drucke nach sich zieht, theils nach den in der Literatur mitgetheilten Angaben, in der Hauptsache aber nach eigenen, bei pneumatischen Fundirungsarbeiten im Kieler Hafen gesammelten Beobachtungen. Daselbst wurde in einer Taucherglocke von 42 m Länge, 14 m Breite und 2.5 m Höhe mit einem Rauminhalte von 1470 cbm gearbeitet. Obwohl stellenweise unter einem Gesammtdrucke von 3.3 Atmosphären gearbeitet werden musste, waren die Gesundheitverhältnisse der Arbeiter, von denen 450 insgesammt theils längere, theils kürzere Zeit beschäftigt wurden, sehr günstige. Im Wesentlichen kamen nur häufige Erkrankungen an Gelenkschmerzen, die freilich oft sehr stark auftraten, desgleichen Fälle von Hautjucken (sogen. „Puces") und leichte Ekzeme vor.

Gegenüber diesen Erkrankungen spielten die Störungen am Gehörorgane numerisch eine viel grössere Rolle. Die meisten Arbeiter hatten anfangs, ehe sie sich an den höheren Luftdruck gewöhnten, Ohrdruck, der sich durch eine sehr verschieden starke Injektion des Trommelfelles äusserte. Häufig waren auch akute Otitiden mit Perforation des Trommelfelles und serösem, oft hämorrhagischem Sekret, die durch zeitweise epidemisch unter den Arbeitern auftretenden Schnupfen bedingt waren. Zahlreicher und interessanter als die Compressionerkrankungen des Ohres, die im Allgemeinen eine gute Prognose geben, sind die durch die Decompression hervorgerufenen Störungen. Sie betreffen fast ausnahmelos den nervösen Centralapparat. Wurde unter einem Gesammtdrucke von mehr als 2.3 Atmosphären gearbeitet, so war bei den Arbeitern immer eine Herabsetzung der Knochenleitung und eine Verkürzung des Perceptionvermögens für hohe Töne nachweisbar. Die Gehörstörungen wurden, häufig unter gleichzeitigem Vorhandensein des Ménière'schen Symptomencomplexes, hauptsächlich nach zu raschem Ausschleussen beobachtet. Der Arbeiter verlässt ohne irgend welche Beschwerden die Schleusse. $^1/_2$—1 Stunde oder später wird er schwindelig, taumelt zur Seite und findet manchmal noch einen Stützpunkt; manchmal aber stürzt er hin und bleibt liegen, unfähig sich allein weiter zu helfen. Gleich darauf bekommt er Erbrechen und Ohrensausen und bemerkt, dass er auf einem Ohre schwerhörig ist. Die Hörstörungen dauern häufig an. Die Beobachtung des Ménière'schen Symptomencomplexes als einer Decompressionerscheinung ist für die Pathogenese dieser bisher in ihrer Aetiologie dunklen Erkrankung von besonderer Bedeutung. Folgende Gesichtspunkte sind bei der ärztlichen Untersuchung von Caissonarbeitern besonders zu berücksichtigen. Der Arbeiter muss eine für die Luft vollkommen durchgängige Nase besitzen und den Valsalva'schen Versuch ausführen können. Perforationen des Trommelfelles verbieten das Einsteigen unter erhöhtem Drucke nur, wenn sie durch eine akute Paukenhöhlenentzündung bedingt sind. Chronische Otorrhöen bilden keine Gegenindikation. Arbeiter mit trockenen Perforationen oder epidermisirter Paukenhöhle sind geradezu als besonders geeignet für Arbeiten unter erhöhtem Drucke anzusehen. Chronische Katarrhe der Paukenhöhle geben keine Gegenindikation ab,

im Gegentheil tritt unter erhöhtem Drucke oft auffallende Besserung ein. Arbeiter mit labyrinthärer Schwerhörigkeit sind nicht direkt auszuschliessen, aber zu vorsichtigem Ausschleussen besonders anzuhalten. Solche mit eiterigem Nasensekret sind auch bei durchgängiger Nase auszuschliessen. Bei Arbeiten in einer Tiefe von über 15, bez. schon 13 m muss die Ausschleusszeit 2 Minuten für 0.1 Atmosphäre betragen. Bei derartigen Drucksteigerungen werden die Arbeiter am besten am Arbeitplatze kasernirt, bez. dürfen diesen wenigstens nicht früher als 2 Stunden nach dem Ausschleussen verlassen, damit sie beim Eintreten Ménière'scher oder anderer Decompressionerscheinungen sofort recomprimirt werden können. Bei derartigen hygieinischen und prophylaktischen Maassnahmen hält H. die Caissonkrankheit für wohl verhütbar.

Noesske (Kiel).

342. **Ueber den klinischen Werth der Ehrlich'schen Dimethylamidobenzaldehyd-Reaktion**; von Dr. Eugen v. Koziczkowsky. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 44. 1902.)

Setzt man Dimethylamidobenzaldehyd in salzsaurer Lösung dem Harne zu, so verbindet es sich unter Wasseraustritt mit einem bisher noch unbekannten Körper zu einem rothen Farbstoff. Diese Reaktion, die schon der Harn des Gesunden fast immer in schwachem Grade zeigt, wird bei verschiedenen Krankheiten sehr stark und gewinnt dadurch eine klinische Bedeutung. v. K. hat in der Klinik Senator's bei den verschiedensten Leiden Versuche angestellt und hat gefunden, dass diese Reaktion in ihren hohen Graden, bis zur hellrothen und dunkelrothen Verfärbung des Harnes zweifellos nur bei Krankheiten, und zwar bei ernsten Krankheiten, toxischer, bez. infektiös-toxischer Natur auftritt. Auf die Art der Krankheit erlaubt sie keinen Rückschluss (vielleicht mit einer Ausnahme: bei vorhandener Enteritis scheint sie mit ziemlicher Sicherheit auf Darmtuberkulose zu deuten) wohl aber auf die Schwere. Ihr stetes Gleichbleiben, bez. Stärkerwerden ist prognostisch ungünstig, geht sie Tage lang zurück, so ist anzunehmen, dass das Leiden sich zum Besseren neigt. Temperatursteigerung allein lässt den die Reaktion gebenden Körper sicherlich nicht entstehen, er gehört zu den üblichen Harnbestandtheilen, seine Vermehrung beruht auf krankhaft gesteigerten oder krankhaften Umsetzungen im Körper.

Dippe.

343. **Sul valore clinico della crioscopia delle urine**; per F. De Grazia. (Genova 1901.)

De G. hat bei einer Reihe von Phthisikern den Harn kryoskopirt und mit Benutzung der Claude-Balthazard'schen Formeln Aufschluss über das Verhalten der Nierenthätigkeit bei seinen Kranken zu gewinnen versucht. Die Untersuchungsergebnisse stehen so wenig mit einander in Einklang, dass de G. die Richtigkeit der Korányi'schen Theorie des Molekularaustausches in den Harnkanälchen und dementsprechend auch die Gültigkeit der Claude-Balthazard'schen Werthe und der von den beiden Autoren aufgestellten Krankheittypen anzweifeln zu müssen glaubt.

Janssen (Rom).

344. **Sulle albuminurie transitorie e permanenti negli uomini sani**; per Rem-Picci. (Policlin. VII. 27. 1901.)

R.-P. theilt die Albuminurien bei Gesunden in 2 Gruppen: 1) Die spontan, ohne nachweisbare Ursache entstandenen Albuminurien, 2) die durch eine bestimmte Gelegenheitursache (Muskelanstrengungen, Gemüthserregungen, Genuss gewisser Nahrungsmittel, Hautreize, kalte Bäder, Compression des Thorax) hervorgerufenen Albuminurien. Von grösserem praktischen Interesse sind die Fälle von spontaner Albuminurie, besonders die, in denen das Symptom der Eiweissausscheidung längere Zeit fortbesteht. Hierhin gehören die sogen. cyklische und die von Teissier genauer studirte orthostatische Albuminurie. Die letztere, wesentlich seltenere Form (Teissier hat nicht mehr als 8 Fälle zusammenstellen können) hat R.-P. bei einem 15jähr. Knaben beobachtet, der nur bei aufrechter Körperstellung, und zwar schon nach 15 Minuten, eiweisshaltigen Urin hatte.

Hinsichtlich der Prognose spricht sich R.-P. vorsichtig aus. Allerdings tritt in der Mehrzahl der Fälle Heilung ein und bei der cyklischen Albuminurie ist der günstige Ausgang die Regel. Aber es sind Fälle beobachtet worden (Johnson), in denen sich später Schrumpfnieren entwickelten; dann war der Albuminurie meistens eine akute infektiöse Nierenentzündung vorausgegangen.

Janssen (Rom).

345. **Ueber cyklische Albuminurie**; von Paul Heim. (Orvosi Hetilap XLIV. 27. 1902.)

Im Anschlusse an 3 bei Kindern von 12 bis 13 Jahren beobachtete Fälle von Pavy'scher Krankheit legt H. den Gedanken nahe, dass zwischen der Hysterie und Neurasthenie im Pubertätalter und der cyklischen Albuminurie ein gewisser Zusammenhang bestehe. Dafür spricht der Umstand, dass unter den an cyklischer Albuminurie leidenden Kindern gerade die im Pubertätalter stehenden Mädchen die Mehrzahl bilden und dass ihre Klagen jenen der neuropathischen Kinder gleichen. Als direkte Ursache der Albuminurie kann eine Cirkulationstörung der Nieren angenommen werden; wissen wir doch, dass bei Hysterie vasomotorische Störungen nicht selten sind und oft so bedeutend sein können, dass sie zu Magen- und Lungenblutungen führen. Aufrecht's Untersuchungen haben bewiesen, dass Cirkulationveränderungen an den Nieren parenchymatöse Veränderungen des Nierengewebes verursachen. Ein Analogon zu dieser hysterischen Albuminurie finden

wir in der bei Herzkranken oder Epileptikern auftretenden Albuminurie, die ebenfalls nur durch Cirkulationstörung erklärt werden kann. Da die vertikale Körperhaltung den hydraulischen Gesetzen gemäss die Cirkulationstörung steigert, ist es leicht verständlich, dass bei der cyklischen Albuminurie der Nacht-, sowie der Morgenurin eiweissfrei und der während des Tages gelassene Urin eiweisshaltig ist, woher auch die Bezeichnung der Krankheit: *„orthostatische Albuminurie“* stammt. Die *Prognose* der Krankheit ist sehr günstig. Die *Therapie* besteht in der möglichsten Schonung des Kranken von allen körperlichen, sowie geistigen Anstrengungen. Gut ist es daneben, den Kranken sich zeitweise auf 1—2 Tage niederlegen zu lassen, obzwar das Verschwinden der Eiweissausscheidung dadurch nicht erreicht werden kann. Eine besondere Diäteinhaltung ist unnöthig. Keller's Untersuchungen haben bewiesen, dass reichlicher Milchgenuss die Eiweisssekretion nicht nur nicht verringert, sondern sogar steigert. Heubner sah gute Erfolge von der Anwendung der Eisenpräparate. J. Hönig (Budapest).

346. **Die Arbeit des senilen Herzens**; von Franz Tauszk. (Orvosi Hetilap XLIV. 1902.)

T. bespricht einzeln die zur Bestimmung der Arbeitkraft des Herzens dienenden Untersuchungsmethoden, deren Unzulänglichkeit die Ursache der Schwierigkeiten ist, die bei der Feststellung der Herzkraft obwalten. Unter allen angeführten und kritisch beleuchteten Methoden eignet sich am besten die Bestimmung des *Gefrierpunktes* zur Feststellung der Arbeitkraft des Herzens. Mit Hülfe dieser Methode liessen sich die ersten Anfangstadien einer beginnenden Herzincompensation erkennen. Die Schlussfolgerungen seiner Untersuchungen fasst T. dahin zusammen, dass die Arbeit des senilen Herzens fähig ist, die Hindernisse zu bewältigen, die sich ihm unter normalen Verhältnissen entgegenstellen, und dass das Herz trotz der organischen Veränderungen in compensirtem Zustande verharrt. Doch besitzt das senile Herz keine Reservekraft oder diese ist sehr gering, so dass bei besonderer Arbeitleistung sofort die Zeichen der Incompensation eintreten, daher das senile Herz in dieser Beziehung dem mit einem Klappenfehler versehenen Herzen ähnlich ist.

J. Hönig (Budapest).

347. **Die Temperatur der Greise in normalen und pathologischen Verhältnissen**; von Ladislaus Jakob. (Orvosi Hetilap XLIV. p. 41. 1902.)

Unter normalen Verhältnissen fand J. folgende Resultate: Die Temperatur der Greise unterscheidet sich von der des mittleren Alters hauptsächlich bezüglich der physiologischen unteren Grenzen und ist im Allgemeinen etwas niedriger als die der im mittleren Alter stehenden Personen. Die Temperatur der Greise ist constanter, bewegt sich zwischen engeren Grenzen und reagirt unter physiologischen Verhältnissen auch auf grössere Einwirkungen viel schwerer und geringer als die junger Leute. Die Fiebertemperaturen der Greise sind durchschnittlich niederer und zugleich sehen wir öfter subnormale Temperaturen. Ueberaus selten ist eine Febris continua, am häufigsten sind die remittirenden Formen. Bei Pneumonia crouposa fehlt in der Mehrzahl der Fälle der charakteristische Beginn mit rascher Fiebererhöhung, ebenso auch die kritische Lösung, die Krankheit beginnt mit langsamer Temperatursteigerung, die Temperatur zeigt einen remittirenden Typus und die Sache endigt mit lytischem Abfalle.

J. Hönig (Budapest).

348. **Der heutige Stand der Lehre von der Leukoplakie**; von Josef Sellei in Budapest. (Gyógyászat XL. 37. 1902.)

Das Krankheitbild der Leukoplakie beschrieb Schwimmer als Erster und stellte ihre klinische Selbständigkeit fest. Französische Dermatologen (Brocq, Besnier, Fournier) schreiben der Syphilis eine hohe Bedeutung als ätiologisches Moment zu. Andere wieder wollen die Leukoplakie mit Psoriasis in Zusammenhang bringen, wobei viele französische Aerzte auf die arthritische Diathese einen grossen Werth legen. S. weist nach, dass die Syphilis eben so wenig wie die Psoriasis mit der Leukoplakie etwas zu thun habe und dass die von Schwimmer festgestellte Schleimhauterkrankung ein selbständiges und vollkommen unabhängiges Leiden bildet. Interessant wäre es, festzustellen, in wie viel Procent der Fälle die Leukoplakie in Carcinom übergeht, doch könnte dies blos in einer gemeinsamen Statistik der Dermatologen und Chirurgen geschehen.

J. Hönig (Budapest).

349. **Abortivbehandlung der Furunkulose mittels überhitzter, trockener Luft**; von Dr. Nicolaus Reich. (Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VI. 12. p. 680. 1903.)

R. hat schon in einer früheren Arbeit der Vermuthung Ausdruck gegeben, dass eine Sterilisation der Hautdecke einschliesslich der behaarten Theile durchführbar wäre mittels trockener, überhitzter Luft, durch die man auf die Körperoberfläche Hitzegrade anwendet, die die Blutwärme um ein Mehrfaches übertreffen, ohne destruktive Wirkungen zu verursachen. Zur Applikation der Heissluft bedient er sich des nach seinen Angaben construirten Apparates Thermo-Aërophor, der, da er sehr theuer ist, für die tägliche Praxis durch den Calorisator von Vorstädter (15 Mk.) ersetzt werden kann.

R. nimmt an, dass die Heissluft (100—120° C.) die Virulenz des in Frage kommenden Staphylococcus pyog. aur. herabmindert, dass durch die erzeugte aktive Hyperämie Cirkulationverhältnisse geschaffen werden, die für eine raschere Aufsau-

gung starrer Infiltrate geeignet sind, und dass schliesslich durch die Sterilisirung ausgedehnter Hautgebiete in der Umgebung der Furunkel eine Reinfektion erschwert wird. Die Nutzanwendung seines Verfahrens hat er in 4 Fällen von Furunkulose gezogen und günstige Resultate erzielt.

Neumann (Leipzig).

350. **Ueber Behandlung der Pityriasis versicolor (Leberflecken)**; von Moritz Porosz. (Gyógyászat XL. 41. 1902.)

P. empfiehlt als die rascheste und am wenigsten unangenehme Methode die Einpinselung mit Jodtinktur. Nach einer *einmaligen* Einpinselung, die mit mässigem Jucken einhergeht, erfolgt nach 3—4 Tagen eine lamelläre Abschilferung der Epidermiszellen; die Ablösung der Haut ist in 4 bis 5 Tagen vollendet und die Epidermiszellen der ergriffenen Haut sind mit den Sporen und Hefen des Hefepilzes (Microsporon furfur) entfernt; der Kranke ist von seinem Leiden befreit.

J. Hönig (Budapest).

351. **Pathologie und Therapie der Hypertrichosis**; von Adolf Havas in Budapest. (Orvosi Hetilap XLIV. 40. 41. 1902.)

Die Behandlung der circumscripten, sogen. lokalen Hypertrichosis ist eine palliative oder radikale. Zur palliativen Behandlung gehören das Rasiren, die Epilation und die Pastabehandlung der Haare. Doch ist die Wirkung dieser palliativen Mittel nur vorübergehend. Nur die radikalen Behandlungsmethoden, die die Papilla pili vernichten und so den Nachwuchs der Haare unmöglich machen, haben einen zufriedenstellenden Erfolg. Eine solche Methode besitzen wir in der Elektrolyse, doch ist diese Procedur so umständlich und ermüdend, dass sie eine allgemeine Verbreitung kaum erreichen kann. Viel grössere Erfolge verspricht die Radiographie, die H. in 5 Fällen erprobt hat. Durch die Röntgenbeleuchtung wird Haarausfall erzeugt, ohne dass an der Haut entstellende Veränderungen zu Stande kämen. Doch hält die unter solchen Umständen entstandene Atrichie blos kurze Zeit, ein halbes Jahr, an. Die Durchleuchtung muss mit der grössten Vorsicht ausgeführt und bei der ersten Reaktion seitens der Haut eingestellt werden, bis die letzte Spur der Reaktion erloschen ist. Eine genaue Individualisirung ist auch hier nothwendig, deshalb soll anfangs nur bei einer grösseren Lampendistanz (40—30 cm) und kurze Zeit (10 Minuten) die Einwirkung der Röntgenstrahlen stattfinden. Zu energische Röntgenbestrahlung ist nicht nur schädlich, sondern auch gefährlich, da schmerzhafte Ulcerationen und irreparable Narben danach entstehen können. Deshalb soll die Radiographie auch nur dort angewendet werden, wo die Hypertrichosis sich auf einen kleinen Raum erstreckt.

J. Hönig (Budapest).

352. **Ein Fall von eigenthümlicher (Schlaffhaut) Chalodermie**; von Ladislaus v. Kétly in Budapest. (Orvosi Hetilap XLIV. 1902.)

Bei einer 30jähr. Frau war hauptsächlich an den unteren Theilen des Körpers eine eigenthümliche Hautveränderung vorhanden, die darin bestand, dass die Haut anscheinend in Folge ihres Gewichtes in grossen Falten herunterhing. Besonders ausgeprägt war dies in der Glutäal- und Schenkelgegend, in Folge dessen die Pat. so aussah, als ob sie in eine türkische Pluderhose gesteckt wäre. Aeusserlich gleicht diese Hautanomalie der *Cutis laxa hyperelastica,* doch lässt sie sich von dieser absondern, denn bei der Cutis laxa besteht eine abnorme Dehnbarkeit und Elasticität der Haut, dabei ist das Unterhautzellfettgewebe vermindert; in diesem Falle aber war die Haut blos in ihrem Volumen vergrössert und das Unterhautzellgewebe war vermehrt, so dass die Haut in runzeligen Massen von den unteren Theilen des Körpers herunterhing. Vererbung war auszuschliessen, bei Cutis laxa ist die hereditäre Degeneration vorwiegend. Die mikroskopische Untersuchung eines Hauttheiles ergab in den untersten Schichten der Haut, dort, wo sie fixirt sein sollte, den Schwund der starken Balken, sowie die muköse Veränderung des Gewebes. Dies berechtigt die Trennung dieses Krankenbildes, dem v. K. den Namen *Chalodermie* beilegt, von den bisherigen unter dem Namen Cutis laxa bekannten, scheinbar ähnlichen Fällen.

J. Hönig (Budapest).

353. **Casuistischer Beitrag zur Vaccine-Uebertragung**; von Dr. S. Werner. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXIII. 7. p. 352. 1901.)

Ein $2^3/_4$ Jahre altes kräftiges Kind litt seit 2 Jahren an einem nässenden, borkigen Ekzem und war bisher von der Impfung befreit worden. 3 Wochen vor der Aufnahme des Kindes in das Krankenhaus war ein jüngerer Bruder geimpft worden und durch Berührung mit diesem war eine allgemeine Vaccine entstanden, die auf sämmtlichen ekzematösen Stellen und an den Kratzstellen haftete. Die höchste Temperatur während der Beobachtung betrug 38.6°, sie sank lytisch zur Norm, in 14 Tagen war die Vaccine abgeheilt und nach weiteren 2 Wochen auch das Ekzem.

Dieser Fall, der ausnahmeweise milde verlaufen ist, macht es zur Pflicht, alle hautkranken Kinder von Impflingen abzusondern.

Bäumler (Berlin).

## VII. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

354. **Vaginal cancer**; by W. Roger Williams. (New York med. Record LX. 22. p. 841. Nov. 1901.)

Der Scheidenkrebs macht ungefähr 1% der Krebserkrankungen des weiblichen Geschlechtes aus. Meist handelt es sich um Plattenepithelkrebse,

doch kommen auch Cylinderzellenkrebse vor, die vielleicht auf versprengte Cervikaldrüsen zurückzuführen sind. Auch Wolff'sche und Müller'sche „Nester" spielen ätiologisch vielleicht eine Rolle. Meist beginnt die Erkrankung als kleiner winziger Knoten, seltener an mehreren Stellen gleichzeitig. Vom primären Herd aus verbreitet sich die Krankheit im Gewebe, doch ist auch eine Contaktinfektion (so von vorderer auf hintere Scheidenwand) möglich. Hautveränderungen (Leukoplacie, Ichthyosis, Kraurosis) gehen öfters der krebsigen Entartung voraus. Meist ist der Beginn an der hinteren Scheidenwand. Neben papillären Auswüchsen, derben elastischen Knoten oder Infiltrationen kommen auch Blumenkohlgewächse vor. Beobachtet sind weiter myxomatöse Entartung des Stroma und Wucherung der muskulären Elemente (Myocarcinom). Meist tritt bald Geschwürbildung ein. Die Erkrankung dehnt sich meist nach der Vulva, seltener nach der Gebärmutter zu aus und geht schliesslich auf Blase, Harnröhre, Schamlippen, Mastdarm über. Bei Krebsen der vorderen Wand kommt es oft zur Verlegung der Harnleitermündungen mit den Folgezuständen. Weiter kann auch die Erkrankung auf das Bauchfell übergehen. Von den Lymphdrüsen erkranken zunächst die unteren iliakalen und die inguinalen Drüsen. Durch septische Infektion der primären Geschwulst können sie vereitern. Metastasen in anderen Organen kommen vor, sind aber selten.

Der Tod tritt gewöhnlich durch allgemeine Entkräftung ein, und zwar relativ bald (in W.'s Fällen durchschnittlich $16^1/_2$ Monate nach Beginn der Erkrankung). Von der Pubertät ab tritt der Scheidenkrebs in jedem Alter auf, auch bei Frauen, die nicht geboren haben. Hereditäre Belastung wurde nur in wenigen Fällen angegeben.

Die ersten Symptome bestehen in Ausfluss, Schmerz und seltener in Blutung; oft hat aber die Krankheit, wenn diese auftreten, schon weite Fortschritte gemacht. Bisweilen ist die Untersuchung erschwert durch die Grösse der Wucherung, durch Schrumpfung und Infiltration der Wand. Stets soll auch vom Mastdarm aus untersucht werden. Bezüglich der Differentialdiagnose kommen besonders weiche Schanker, die gewöhnlich mehrfach auftreten, an einigen Stellen abheilen, an anderen fortschreiten, syphilitische Affektionen (harte Schanker in der Scheide sind sehr selten, bei Condylomen und Gummata sind andere syphilitische Erscheinungen nachweisbar), ferner Tuberkulose und Lupus (beide selten) in Betracht. Die Erfolge der theilweisen oder der vollständigen Exstirpation der Scheide nach Olshausen sind schlecht (von Olshausen's 16 Kr. war nur eine nach 2 Jahren frei von Rückfall). Für die beste Operation hält W. die vollständige Entfernung der Gebärmutter und Scheide mit Becken- und Leistendrüsen, sowie so viel vom Mastdarm, als nöthig ist, durch Bauchschnitt. Als palliative Behandlung kommen Ausschabung, Verschorfung und Jodoformgazetamponade in Betracht. Tritt Schwangerschaft bei Scheidenkrebs ein, so kommt es in seltenen Fällen zu Geburtstörungen, die den Kaiserschnitt veranlassen können.

J. Praeger (Chemnitz).

355. **Die chirurgische Behandlung des Uteruscarcinoms**; von E. Wertheim in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-Heft Oct. 1902.)

W. hat nach seinem schon mehrfach veröffentlichten Verfahren der abdominalen Radikaloperation 120 Kranke operirt. Im Ganzen betrug die Sterblichkeit 20%, für die letzten 90 Fälle 13%. Die besseren primären Erfolge wurden erzielt durch Verkürzung der Operationdauer, weiter dadurch, dass die Harnleiter bei ihrer Freilegung nicht mehr völlig ausser Zusammenhang mit den ernährenden Gefässen gesetzt wurden, endlich durch gründliche Vorbereitung des Carcinoms vor der Operation (Auslöffelung, Verschorfung, Ausstopfung mit feuchter Sublimatwatte). Die früher oft eintretende Lähmung der Blase nach der Operation machte sich weniger geltend, seit nach Krönig die Blase durch Befestigung ihrer vom Bauchfell entblössten Fläche an der vorderen Scheidenwand verkleinert wurde. W. betont die Qualität seiner Fälle (von sämmtlichen erschienenen Uteruscarcinomkranken wurden bei der ersten Serie von 30 Kranken 29%, dann 40%, 52.9% und 50% operirt).

Bezüglich der Dauererfolge ist noch kein sicheres Urtheil möglich (der älteste Fall war 4 Jahre alt). Von 13 Fällen über $2^1/_2$ Jahre sind erst 3 Kranke rückfällig geworden, von 24 über 1 Jahr 6.

W. betont, dass häufig erst die Inspektion und Palpation von der offenen Bauchhöhle aus über die Möglichkeit der Operation entscheidet. Bei den untersuchten 80 Kranken wurde bei 45 in den Parametrien (in 26 Fällen einseitig, in 19 doppelseitig), dann bei 38 in weit nach aussen gelegenen Antheilen der Parametrien Krebs constatirt. In 27 Fällen wurden die in den grossen Gefässen befindlichen Drüsen krebsig gefunden (in 4 Fällen beiderseits).

Meist waren nur vereinzelte Drüsen krebsig erkrankt. In 22 Fällen wurde in den Parametrien Krebs festgestellt, dagegen in den Drüsen *nicht*, in 4 Fällen in den Drüsen, dagegen *nicht* in den Parametrien. 22mal waren Drüsen und Parametrien gleichzeitig vom Krebs befallen, 32mal nicht.

J. Praeger (Chemnitz).

356. **Drüsenuntersuchungen bei 7 Fällen von Uteruscarcinom**; von Fr. Oehlecker in Berlin. (Ztschr. f. Gynäkol. u. Geburtsh. XLVIII. 2. p. 271. 1903.)

Der Werth dieser zweifellos grosse Mühe und Geduld beanspruchenden Arbeit wird stark beeinträchtigt durch die kleine Zahl von untersuchten Fällen, weshalb es nicht wunderbar erscheint, dass

das Resultat von 30% Drüseninfiltrationen mit den klinischen Beobachtungen nicht übereinstimmt, die lehren, dass 60—70% aller operirten Uteruskrebse recidiviren. Oe. fühlt diesen Nachtheil selbst, dem mit einer Fortsetzung der Untersuchungen ja leicht abgeholfen wäre. Interessant ist, dass in den 2 Fällen, in denen Drüsen krebsig erkrankt waren, diese Erkrankung makroskopisch nicht zu erkennen war. Oe. betont auch, dass um wirklich Bestimmtes über den Zustand des Lymphapparates zu erfahren, man auch die Lymphgefässe in Serienschnitten durchsuchen müsste.

E. Teuffel (Berlin).

357. **Ueber Impfmetastasen und Spätrecidive nach Carcinomoperationen**; von R. Olshausen. (Ztschr. f. Gynäkol. u. Geburtsh. XLVIII. 2. p. 262. 1903.)

6 Fälle von Impfmetastasen und 3 Spätrecidive. Nr. 6 ist erst 21 Jahre nach der ersten Operation zur Beobachtung gekommen. Die Malignität des ersten Tumor war nicht sicher. E. Teuffel (Berlin).

358. **Einige Bemerkungen über die Uterusexstirpation durch die Scheide unter Berücksichtigung der Methode Döderlein's**; von A. v. Mars in Lemberg. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 12. 1902.)

v. M. berichtet über 50 vaginale Uterusexstirpationen, von denen 17 nach verschiedenen Methoden (Czerny, Müller, Schuchardt, zum Theil mit Ligaturen, zum Theil mit Richelot'schen Klemmen), 25 nach der Doyen'schen und 8 nach der Döderlein'schen Methode ausgeführt wurden. Eine Patientin, die wegen Myom operirt wurde, starb am 3. Tage unter Erscheinungen von Herzschwäche, 2mal trat längeres Fieber durch Nekrose der Stümpfe (Ligaturverfahren) ein. Verletzung der Harnblase kam einmal vor (Heilung), der Harnleiter niemals. Weiter bildete sich einmal eine Darmscheidenfistel (Klemmen!), einmal fielen beide Eierstöcke beim Hervorziehen der Jodoformgaze vor und mussten später entfernt werden. Eine Nachblutung beobachtete v. M. nur einmal, am 21. Tage nach der Operation.

Die Döderlein'sche Methode (Halbirung der Gebärmutter, auf der hinteren Wand beginnend, nach Hervorholung vor die Vulva auf die vordere Wand festgesetzt, dabei freiwillige Ablösung der Blase vom Gebärmutterhals) wandte v. M. 4mal bei Fibromyom, 4mal bei Carcinom an. In letzteren Fällen hält v. M. die Methode nicht immer für anwendbar, da ihm selbst 2mal die morsche Cervixwand abriss. Damit kann leicht eine Verunreinigung des Operationfeldes eintreten. Ausser der leichten Ablösung der Blase und der leichten Versorgung der Ligamente hat die Methode für die Exstirpation des fibromyomatösen Uterus den Vortheil, dass sich relativ grosse Geschwülste durch das hintere Scheidengewölbe entwickeln lassen.

J. Praeger (Chemnitz).

359. **The after histories of 100 cases of supra-vaginal hysterectomy for fibroids**; by G. Crewdon Thomas. (Lancet Febr. 1. 1902.)

Von Mai 1896 bis Juni 1900 wurde im Frauenhospital zu Chelsea bei 117 Frauen die supravaginale Amputation der Gebärmutter wegen Fibrom vorgenommen, die für eine Nachforschung über ihr späteres Ergehen verwerthbar waren. Es gelang Th., 100 von diesen Frauen theils persönlich zum Zweck dieser Arbeit nachzuuntersuchen, theils schriftlich von ihnen oder den behandelnden Aerzten Auskunft über ihr Befinden zu erhalten. Von den 17 Patientinnen, deren Spur verloren war, hatten sich aber vor 2—3 Jahren 5 in gutem Zustande im Hospital vorgestellt. 3 von den 100 Operirten sind seit der Entlassung gestorben, eine an einer Gehirnblutung, eine 2. an einer Herzerkrankung, eine 3. an Morbus Brightii. 2 Frauen befinden sich in Irrenanstalten; in beiden Fällen steht es nach dem Gutachten der Irrenärzte fest, dass sie schon vor der Operation geistig abnorm waren und dass die Operation keinen Einfluss auf den Gang der geistigen Erkrankung gehabt hat.

Im Allgemeinen war der Einfluss der Operation auf die Erhöhung der Arbeitfähigkeit ein sehr günstiger. Unter 95 Fällen, die verwerthbar waren, waren in 86 die Frauen zu harter Arbeit fähig, während 8 nur leichte Arbeit verrichten konnten (davon waren 3 hysterisch, eine 4. litt an heftigen Kopfschmerzen, eine an Herzschwäche, eine an Wanderniere, eine an chronischem Rheumatismus, endlich war eine so fett geworden, dass sie nicht mehr arbeiten konnte). Eine Patientin war vollständig arbeitunfähig durch Erblindung.

Beschwerden von Zurücklassung des Cervixstumpfes hatte keine Kranke; insbesondere ist eine bösartige Neubildung an dem Stumpfe nicht beobachtet worden: 9mal blieb eine geringe periodische Blutung, die 3mal im Alter von 45 bis 47 Jahren aufhörte. Seitdem in den letzten Jahren der Stumpf kleiner gemacht wurde, ist kein Fall von Erhaltung der Periode vorgekommen.

In den 95 für die Nachforschung verwerthbaren Fällen waren 36mal beide Eierstöcke entfernt worden, während 59mal ein Eierstock oder beide erhalten wurden. Die Nachforschungen nach dem Befinden der Operirten ergaben den grossen Werth der Erhaltung eines Eierstockes bei jungen Frauen. Je jünger die Patientin war, deren Eierstöcke mit entfernt wurden, desto heftiger waren die klimakterischen Beschwerden; je näher sie dem normalen Klimakterium war, desto mehr glichen die Erscheinungen des künstlichen dem des normalen. Unter den Patientinnen, die einen oder beide Eierstöcke behalten hatten, hatte keine unter 45 Jahren schwerere klimakterische Erscheinungen. Dagegen hatte keine erhebliche Beschwerden, die auf die Erhaltung der Eierstöcke zurückgeführt werden können.

Eine Anzahl der Operirten klagte über Abnahme des Gedächtnisses. Die Funktionen der Blase und des Darmes waren regelmässig ungestört und, soweit als Th. erfahren konnte, waren auch die geschlechtlichen Empfindungen durch die Operation nicht wesentlich beeinflusst.

J. Praeger (Chemnitz).

360. **Fibroid of broad ligament associated with an ovarian cyst**; by Alban Doran. (Obstetr. Soc. Transact. XLIII. p. 260. 1901.)

Eine 44jähr. Frau bemerkte seit 8 Monaten Oedem der Beine, seit März 1901 Schwellung des Leibes. Aufnahme in das Samaritan Free Hospital am 9. Juli 1901. Bauch stark ausgedehnt, Bauchdecken ödematös. Grosse fluktuirende Geschwulst bis zum Epigastrium reichend. Im Douglas'schen Raume und in der rechten Beckenhälfte fühlte man eine 2. Geschwulst. Diagnose: Beiderseitige Eierstockgeschwulst, möglicher Weise bösartig. Bei der Operation am 18. Mai fand sich eine mehrkämmerige linkseitige Eierstockcyste. Ferner fand sich ein im linken breiten Mutterbande, *vollständig getrennt* von der 2 kleine subseröse Myome enthaltenden Gebärmutter, entwickeltes grösseres Fibromyom. Die Cyste wurde entfernt, das Fibromyom ausgeschält, die vordere und hintere Ligamentplatte wurde über dem Eierstockstiel vernäht. Die Oedeme und das Eiweiss im Harn verschwanden. Pat. genas. Die entfernte Geschwulst wog 1020 g. Die Geschwulst war im Mesometrium, also retroperitonäal entwickelt. Im Gewebe der Geschwulst fanden sich zahlreiche Blutergüsse.

J. Praeger (Chemnitz).

361. **Eine Mischgeschwulst des Uterus (Endotheliom mit Fett- und Knorpelgewebe)**; von C. Gebhard. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 111. 1902.)

Der von G. beschriebene Tumor wurde bei einer 56jähr. Frau gefunden. Bei der Untersuchung zeigte sich ein faustgrosser, den oberen Theil der Scheide ausfüllender runder Tumor, der aus dem nahezu vollkommen erweiterten Muttermund heraushing. Die Consistenz des Tumor war die eines weichen fibrösen Polypen. In der Annahme eines Fibromyoms uteri polyposum wurde die Entfernung des Tumor von der Vagina aus versucht, doch wurde nirgends Gewebe, das dem Zuge der Zangen Stand hielt, gefunden; die Tumormassen waren zum Theil hirnartig weich. 4 Tage später wurde die vaginale Totalexstirpation vorgenommen.

Bei Eröffnung des Uterus zeigte es sich, dass der Tumor von der rechten oberen Tubenecke und dem Fundus ausging, und zwar mit einer markstückgrossen Basis. Seiner histologischen Zusammensetzung nach gehört er zu den grössten Seltenheiten. G. giebt eine genaue Beschreibung des histologischen Befundes. Die Geschwulst enthielt folgende Bestandtheile: Bindegewebe verschiedener Art, glatte Muskulatur, Fettgewebe, Knorpelgewebe, Drüsenschläuche und Endotheliom- und Sarkomgewebe.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

362. **Scheidenatresieen bei vorhandener Doppelbildung der Vagina**; von J. Hofbauer. (Wien. klin. Wchnschr. XIII. 24. 1901.)

Bei einer 33jähr. Frau, die über heftige Schmerzen beim Coitus und bei Stuhlentleerung klagte, fand H. die Scheide als ein straff gespanntes Rohr, das zur spitzconischen Portio mit grübchenförmigem Muttermunde führte. Auffallend war der Mangel des Scheidengewölbes rückwärts und seitlich. Auf die Diagnose spitzwinkelige Anteflexio des Uterus und Cervixstenose wurde eine Excochleation und anschliessend eine Discission vorgenommen. Bei letzterer wurde links ein abgesackter Raum eröffnet, der von der Scheide durch eine mehrere Millimeter dicke Scheidewand getrennt war. Nach seiner Spaltung hörte die frühere Spannung der Scheide auf, es war jetzt eine normal grosse, geräumige Scheide vorhanden. Ursprungstelle der Scheidewand in der Mittellinie des hinteren Scheidengewölbes, Ende an der Ansatzstelle der kleinen Schamlippe. Im eröffneten Hohlraume keine Flüssigkeit. Gebärmutter nicht verdoppelt.

J. Praeger (Chemnitz).

363. **Anatomischer Befund eines wegen Prolaps nach Wertheim operirten Falles**; von Dr. Constantin J. Bucura. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 2. p. 304. 1902.)

Zur Ergänzung einer kürzlich (Jahrbb. CCLXXVI. p. 185) veröffentlichten Abhandlung „über die plastische Verwendung des in die Scheide gestürzten Uteruskörpers bei Prolapsen" theilt B. jetzt den Sektionbefund einer nach Wertheim operirten Frau mit, die 3 Wochen, nachdem sie geheilt entlassen war, zufällig an akuter Nephritis und Myodegeneratio cordis gestorben war.

An Stelle der vorderen Vaginawand ist der Uterus getreten, an dem die Blase einen festen Halt findet. Die Vagina erscheint stark gestreckt, die Portio vaginalis sieht nach hinten oben und die vor der Operation in Form einer Cystocele sich vordrängende Blase wird von dem Fundus uteri gleichsam auf dem Rücken getragen. Die in die Vagina sehende Uterusfläche war vollkommen mit mehrschichtigem Plattenepithel überkleidet. Das Epithel rückte während der Heilung in ziemlich kurzer Zeit von den Vaginaschnitträndern concentrisch auf die granulirende vordere Gebärmutterwand vor, bis die ganze in die Vagina sehende Uterusfläche mit Epithel überkleidet war. Das geschichtete Plattenepithel unterscheidet sich von dem Epithel der Scheide gar nicht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

364. **An eight years experience in the radical cure of movable retroversions of the uterus by Alexander's operation**; by Le Roy Broun, New York. (New York med. Record LXI. 8. p. 286. Febr. 1902.)

Im Woman's Hospital in New York ist die Alexander-Operation in 8 Jahren (bis Januar 1900) 230mal ausgeführt worden. 2 Fälle verliefen tödtlich (1mal septische Peritonitis nach Lösung von Verwachsungen durch Bauchschnitt, 1mal Tetanus). Nur in einem Falle erlebte B. nach Naht der Bänder mit Chromcatgut wieder eine Rückwärtslagerung der Gebärmutter. In der grossen Mehrzahl der Fälle waren die Beschwerden durch die Operation gehoben, insbesondere die Rückenschmerzen. Von Wichtigkeit ist es, den Genitalast des N. genitocruralis beim Hervorholen des runden Bandes zu schonen und ihn unterhalb der Naht zu lagern, um spätere Schmerzen in dieser Gegend zu vermeiden. Schwangerschaftstörungen nach der Operation traten nicht ein. Hernien hat B. 3mal nach der Operation beobachtet. Um diese zu vermeiden, ist es besonders bei weitem inneren Ringe angebracht, nach Hervorziehen der runden Bänder mit dem Zuge etwas nachzulassen, ehe man das Band verankert, damit man eine trichterförmige Einstülpung des Bauchfelles am inneren Leistenringe vermeidet. Eine weitere Gefahr liegt in der Verletzung des äusseren Leistenringes. Nur wenn das runde Band abreisst, ist

es rathsam, den Leistenkanal zu eröffnen, um es zu suchen, dann muss man eine Bassini'sche Operation anschliessen. J. Praeger (Chemnitz).

365. **Die operative Behandlung der Retroflexio uteri mit besonderer Berücksichtigung der Alexander-Adams'schen Operation**; von Dr. Karl Peters in Dresden. Nach einem am 15. März 1902 in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden gehaltenen Vortrage. (Dresden 1902. Georg Tamme. Gr. 8. 20 S.)

Nach einem historischen Rückblicke auf die einzelnen Behandlungsweisen der Retroflexio uteri bespricht P. die drei gebräuchlichen und brauchbarsten der operativen Verfahren: die Ventrifixur, die Vaginifixur und die Alexander-Adams'sche Operation. Mit besonderer Wärme tritt P. für die Alexander-Adams'sche Operation, für „dies so genial erdachte und vielleistende, dabei ungefährlichste Operationsverfahren" ein. Er giebt eine genaue Beschreibung der Ausführung dieser Operation, die er selbst in 51 Fällen angewandt hat. Bei diesen 51 Operirten sah P. bei uncomplicirten Verhältnissen nur einmal einen kleinen, einseitigen Nahtabscess in Haut- und Fettschicht und dreimal eine geringe, nicht eiterige Sekretion, sonst stets vollkommen trockene Heilung. Ein Recidiv hat P. bei seinen nachbeobachteten Frauen niemals bemerkt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

366. **Zur Casuistik der Geburten nach Vaginaefixatio uteri**; von Dr. Leo von Lingen. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XXVII. 41. 1902.)

v. L. beobachtete zwei Geburten bei Frauen, deren Uterus früher vaginaefixirt worden war. Im 1. Falle musste der rigide äussere Muttermund eingeschnitten werden, worauf die Geburt spontan erfolgte; im 2. Falle nahm die Geburt einen völlig normalen Verlauf.

v. L. bespricht nun die zahlreichen, von den verschiedensten Autoren veröffentlichten Geburtstörungen nach Vaginaefixatio. Wenn auf 200 Geburten nach Vaginaefixatio mit normalem Verlaufe eine Reihe schwerer Wendungen mit theilweise tödtlichem Ausgange, anderweitige geburthülfliche ernste Eingriffe und schliesslich 10 Kaiserschnitte mit 6 Todesfällen kommen, so ist nach v. L. aus diesen Angaben klar ersichtlich, dass die künstliche Fixation des Uterus verhältnissmässig häufig pathologische Geburten im Gefolge hat. v. L. spricht deshalb seine Ansicht dahin aus, dass im fortpflanzungsfähigen Alter stehende Frauen der Vaginaefixation nicht unterworfen werden dürfen. Ist eine operative Beseitigung der Lageveränderung angezeigt, so ist die Ventrofixation, die Alexander-Adams'sche Operation oder die Fixation der Ligg. rotunda nach Wertheim zu wählen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

367. **Ueber die Bedeutung der Brandschorfe in der Bauchhöhle**; von K. Franz in Halle a. d. S. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 1. p. 64. 1902.)

Fr. stellte durch Experimente an Kaninchen fest, dass die Entblössung auch einer grossen Fläche der Bauchwand von Peritonaeum für gewöhnlich nicht zu Adhäsionen führt, während Brandschorfe zu Adhäsionen führen können. Infektion des intakten Peritonaeum wird verhältnissmässig gut vertragen. Infektion peritonäal entblösster Stellen bedingt Allgemeininfektion; sofortige Verschorfung solcher Stellen nach der Infektion ändert nicht viel. Infektion auf einen Schorf ist am schlimmsten. Brandschorfe begünstigen also spätere Infektion.

Kurt Kamann (Greifswald).

368. **Shock in abdominal operations**; by G. A. Hawkins-Ambler, Liverpool. (Brit. med. Journ. Oct. 5. 1901.)

Die Ursachen des sogenannten Shock bei Bauchoperationen sind jetzt besser bekannt als früher. Bei den Thierversuchen Sherrington's, die auch H. bestätigen konnte, zeigte es sich, dass nach Bauchoperationen das specifische Gewicht des Blutes beträchtlich anstieg, ebenso der Hämoglobingehalt, die Zahl der rothen Blutkörperchen, und das Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen. Das specifische Gewicht des Blutserum war unverändert; es handelt sich wesentlich um eine Abnahme des Plasma oder Serum in dem Blut. Ferner kommt in Betracht die auch anatomisch nachgewiesene Erschöpfung der Nervenzellen (so der Spinalganglien) durch häufig wiederholte Reize. Aehnliche Symptome wie der Shock kann die akute Sepsis machen. Hervorrufen oder verschlimmern kann den Shock langdauernde Blosslegung des Bauchfelles in Folge der Wirkung auf die Vasomotoren (starke Blutfüllung im Gebiete des Splanchnicus).

Die Behandlung ist am besten prophylaktisch, so, wenn möglich, Erholung der Patientin vor der Operation in Landluft, Anwendung von Kochsalz- oder Nährklystiren vor der Operation, lokale Anästhesie ($\beta$-Eucain) bei Colostomie, Gastrostomie, Probeeinschnitten u. s. w., möglichste Beschränkung der Operationdauer, möglichste Erwärmung des Operationzimmers und eventuell des Operationtisches, Eingiessung heisser Kochsalzlösungen in die Bauchhöhle bei gefährdeten Patientinnen.

Nach der Operation möglichst bald Einführung von Flüssigkeit in den Magen oder, wenn dies wegen Erbrechens nicht möglich ist, von Kochsalzlösung unter die Haut oder in den Darm; nach der Operation eventuell Strychnin oder kleine Dosen von Morphium mit Atropin.

J. Praeger (Chemnitz).

369. **Wider die Drainage**; von R. Olshausen in Berlin. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 305. 1903.)

O. verwirft die Drainage fast bei allen gynäkologischen Operationen und empfiehlt sie nur noch für die höchst seltenen Fälle, in denen ein persistirender Eiterherd im Abdomen vorhanden ist. Das Vorkommen sekundärer septischer Infektion bei Drainage der Bauchhöhle ist durchaus nicht ausgeschlossen. E. Teuffel (Berlin).

370. **The traumatisms of pregnancy**; by Denslow Lewis, Chicago. (New York med. Record LXI. 15. p. 561. April 12. 1902.)

Die Verletzungen während der Schwangerschaft sind theils auf Versuche die Schwangerschaft zu unterbrechen, theils auf zufällige Schädigungen, oft durch Unfall zurückzuführen. L. giebt eine ausführliche Uebersicht über die Casuistik dieser Verletzungen. Beim kriminellen Abort kommen zu der Verletzung an sich als lebengefährdend noch oft hinzu die septische Infektion und die Blutung. Auch der Fremdkörper an sich kann, unabhängig von der Verletzung, die er gesetzt hat, und davon, ob die Schwangerschaft weiter fortbesteht oder nicht, bedenkliche Erscheinungen hervorrufen. L. entfernte z. B. vor 13 Jahren einen unterhalb der Leber gelegenen silbernen männlichen Katheter, der von einem Arzte zur Einleitung der Fehlgeburt in die Gebärmutter eingeführt worden war und durch die Wand in die Bauchhöhle gedrungen war. Die Gebärmutterwunde wurde geschlossen, eine hühnereigrosse Eierstockcyste entfernt. Die Frau wurde am Ende der Schwangerschaft normal entbunden. Bezüglich der Behandlung in diesen Fällen lassen sich keine bestimmten Regeln aufstellen. Meist kommen zu den Gefahren der Verletzung die des septischen Abortes hinzu; bisweilen kommt es bei der Perforation der Gebärmutterwand zur Abscessbildung im Bindegewebe, bisweilen schreitet die Infektion von der Gebärmutterhöhle auf Eileiter und Bauchfell weiter. In jedem Falle von Fehlgeburt soll man an die Möglichkeit denken, dass sie künstlich herbeigeführt wurde. Sind die Eihäute nicht verletzt und ist der Zustand der Patientin gut, so kann man sich abwartend verhalten, vorausgesetzt, dass keine schwere Verletzung vorhanden ist oder dass der Fremdkörper nicht in die Bauchhöhle gedrungen ist.

Bei Zurückbleiben von Abortresten empfiehlt L. den Gebrauch der Finger oder der stumpfen Curette, falls dies ohne weitere Schädigung möglich ist, im anderen Falle zunächst Jodoformgazetamponade der Gebärmutter. Nach 12—24 Stunden ist dann eine leichtere Entfernung der Reste möglich und die Gefahr einer Infektion der Peritonäalhöhle geringer. Der Fremdkörper soll je nach seinem Sitz aus der Gebärmutter, aus dem Beckenbindegewebe (durch Scheidenschnitt oder Schnitt über dem Poupart'schen Bande) oder aus der Bauchhöhle durch Leibschnitt entfernt werden. Bei sehr ausgedehnten Verletzungen kann auch die Entfernung der Gebärmutter in Betracht kommen.

Sehr verschiedenartig wirken die übrigen Verletzungen der schwangeren Gebärmutter durch direkte oder indirekte Gewalt. Während einerseits eine geringe Verletzung auch noch nach Wochen zur Unterbrechung der Schwangerschaft führen kann, kann diese bei schweren Gewalteinwirkungen, die zu Bauchfellentzündung u. s. w. führen, ausbleiben. Schwere, oft tödtliche Verletzungen entstehen durch direkte Gewalteinwirkung auf die Bauchwand, so durch Fall, Schlag, schweres Heben, Druck, Stoss u. s. w.

Verwundungen entstehen durch Schuss-, Messer-, Heugabel-, Nägel- oder Rinderhornverletzungen. Bezüglich der Behandlung kommen meist ausser der Verletzung an sich die Folgen einer etwaigen Infektion in Betracht. Oft kommt es zu einem Bluterguss in die Weichtheile oder in den Bauchfellraum, bisweilen auch zu subperitonäalem Emphysem. In den meisten Fällen ist eine sofortige Oeffnung der Bauchhöhle angezeigt, da man aus den Symptomen nicht den Grad der Verletzung beurtheilen kann, so die innere Blutung und die Darmverletzung.

Ist ein Theil der Frucht durch die Gebärmutterwunde gedrungen, so wird man einen Kaiserschnitt nach Sänger machen, ist die Kranke in extremis oder die Wunde septisch, so wird man die ganze Gebärmutter entfernen. J. Praeger (Chemnitz).

371. **Die Einleitung der Geburt wegen innerer Erkrankungen**; von F. Schauta in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-Heft p. 470. 1902.)

In seinem Vortrage bei dem internationalen Gynäkologencongresse zu Rom zieht Sch. auf Grund eines Materiales von fast 40000 Geburten seiner Klinik die ganze Reihe der inneren Erkrankungen in Bezug auf die Indikation zur Einleitung der Geburt in den Kreis seiner Betrachtungen. Im Rahmen des Referates beschränken wir uns auf die Erwähnung derjenigen Erkrankungen, bei denen Sch. die Einleitung der Geburt für angezeigt hält, während wir die übrigen nicht anführen.

*Nerven- und Geisteskrankheiten:* Schwere Formen von Polyneuritis gravidarum, bei Chorea in mittelschweren Fällen nur in den ersten 8 Monaten, in sehr schweren Fällen als ultimum refugium auch in den letzten 2 Monaten, bei Tetanie nur in sehr schweren Fällen, bei Gehirntumoren und Hemiplegien nur Frühgeburt im Interesse des kindlichen Lebens bei eintretender Agonie, in Fällen von Psychosen nur bei stark herabgekommenen Patientinnen und Gefahr des Selbstmordes, bei Epilepsie nur in sehr schweren Fällen.

*Augen- und Ohrenkrankheiten:* Bei Retinitis albumin. und anämischer Amaurose wegen der sie bedingenden Nephritis.

*Hautkrankheiten:* Bei solchen, die sehr heftige Beschwerden machen, deren Heilung oder Besserung nach Ablauf der Schwangerschaft zu erwarten steht: Pityriasis versicolor, Pruritus, Ekzem, Pemphigus und Herpes gestationis.

*Krankheiten der Respirationorgane:* In leichteren Fällen von Lungentuberkulose, wenn diese starke Fortschritte macht, auch in den späteren Monaten der Schwangerschaft im Interesse des mütterlichen und kindlichen Lebens, in schwereren dagegen im Interesse der Mutter nur Fehlgeburt in den ersten Monaten der Schwangerschaft; in aussichtlosen Fällen (ausser bei unmittelbar bevorstehendem Tode), obwohl selten ein lebendes und lebensfähiges Kind erzielt wird: künstliche Frühgeburt, sobald das Kind lebensfähig ist, ebenso bei Miliartuberkulose.

*Erkrankungen des Herzens:* Bei völlig compensirtem Herzfehler Unterbrechung der Schwangerschaft nur dann, wenn das Leben der Frau durch den Herzfehler in einer früheren Schwangerschaft ernstlich bedroht war; bei Mitralstenosen schon bei geringsten Compensationstörungen. Bei nicht compensirten Fehlern zunächst innere Behandlung und nach erfolgter Besserung Unterbrechung der Schwangerschaft; sofortige Unterbrechung nur wenn der Zeitraum, bis zu dem eine Besserung durch innere Behandlung erlangt werden könnte, ein zu langer ist. Bei Complikation mit chronischer Nephritis oder Tuberkulose mehr aktives Vorgehen.

*Krankheiten der Verdauungsorgane:* Bei Ptyalismus in der 2. Hälfte der Schwangerschaft, wenn er trotz Behandlung einer Genitalabnormität oder Fehlens einer solchen nicht aufhört und Pat. stark herunterkommt; bei lebensgefährlichen Blutungen, bei Hämatemesis im Interesse des Kindes (bisher kein Fall bekannt); bei Appendicitis nur bei katarrhalischer Entzündung Frühgeburt (bei Eiter stets Operation ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft!). Stets Unterbrechung der Schwangerschaft bei schweren Formen des Icterus gravis und Lebertumoren; bei Hyperemesis gravidarum nur in den seltensten Fällen nach Anwendung aller anderen Mittel (Anstaltbehandlung, Ruhe, Aufnahme flüssiger Nahrung in kleinen Quantitäten in horizontaler Lage).

*Krankheiten der Harnwege:* Bei Albuminurie in der 1. Hälfte der Schwangerschaft oder bei Nephritis vor dem 8. Monate Unterbrechung der Schwangerschaft, in den übrigen Fällen, wenn trotz Milchdiät keine Besserung eintritt, bei chronischer Nephritis, sobald das Kind lebensfähig ist, oder schwere Allgemeinstörungen auftreten. Erstgebärende, Zwillingschwangerschaften, Frauen mit schlechtem Herzen, neuropathologischer Veranlagung, Lungenkrankheiten, besonders aber Herzfehlern erfordern eine energische Therapie. Bei Eklampsie geringen Grades zunächst Morphium- und Milchbehandlung; erst wenn trotz dieser Häufung der Anfälle oder Koma eintritt Unterbrechung der Schwangerschaft. Bei Amaurose energischere Therapie, bei Retinitis sofortige Einleitung der Frühgeburt. Bei Hämaturie, Hämoglobinurie, sowie bei Pyelonephritis Frühgeburt nur bei Fehlschlagen innerer Behandlung.

*Blutkrankheiten:* Bei perniciöser Anämie künstliche Frühgeburt höchstens im Interesse des kindlichen Lebens. Bei starken Blutungen mit fortschreitender Blutarmuth, verursacht durch Purpura oder Morbus maculosus Werlhofii, Unterbrechung der Schwangerschaft, ebenso bei starken Störungen des Allgemeinbefindens und Gebärmutterblutungen, bedingt durch Morbus Basedowii.

*Stoffwechselkrankheiten:* Bei Diabetes gravidarum in den ersten Monaten Unterbrechung der Schwangerschaft, bei sehr hohem Zuckergehalt auch in der 2. Hälfte der Schwangerschaft, sonst Lebensfähigkeit der Frucht abwarten. Bei fortschreitender, besonders aber recidivirender Schwangerschaftosteomalacie Einleitung der künstlichen Frühgeburt, falls der Durchtritt eines lebensfähigen Kindes durch das Becken möglich ist (später eventuell Sterilisirung durch Tubenresektion). Bei ovarieller, während der Schwangerschaft exacerbirter Osteomalacie nach Ablauf des Wochenbettes nach künstlicher Frühgeburt Castration. In Fällen starker oder absoluter Beckenverengerung bei nicht allzuschwerer Erkrankung am normalen Ende, bei sehr schweren Formen nach Einleitung der Frühgeburt Kaiserschnitt mit Sterilisation, bez. Castration, Porro-Operation oder abdominale Totalexstirpation. Bei starken Beschwerden im Beginne der Schwangerschaft ist eventuell schon in den ersten Monaten die Totalexstirpation der Gebärmutter auf vaginalem oder abdominalem Wege nothwendig.

*Infektionkrankheiten:* Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft ist höchstens in den ersten Tagen des Typhus von Nutzen, sonst meist unnütz. Bei Influenza, Malaria, Recurrens, Pertussis, Parotitis können Complikationen die Einleitung der Geburt veranlassen.

*Intoxikationen:* Nur bei Phosphorvergiftung kann in Folge starker Blutungen Tamponade und damit Einleitung der künstlichen Frühgeburt nöthig werden.

*Chirurgische Erkrankungen:* Bei operablen Carcinomen der Gebärmutter Totalexstirpation ohne Rücksicht auf die bestehende Schwangerschaft, bei inoperablen im Interesse des kindlichen Lebens Kaiserschnitt, am besten nach Porro. Bei operablen bösartigen Gebilden der Unterleibsorgane, die den Geschlechtstheilen nicht angehören, ist die Unterbrechung der Schwangerschaft vor der Radikaloperation dann auszuführen, wenn die Schwangerschaft die technische Ausführbarkeit der Operation oder die Geburt den Heilungsverlauf beeinträchtigen könnte. In seltenen Fällen kann eine Hypertrophie der Brustdrüse während der

Schwangerschaft die Unterbrechung der Schwangerschaft anzeigen. J. Praeger (Chemnitz).

372. **Ueber die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes**; von M. Hofmeier in Würzburg. (Ztschr. f. Gynäkol. u. Geburtsh. XLVIII. 2. p. 293. 1903.)

H. nimmt besonders Stellung gegenüber der Ansicht Pinard's, dass Perforation und künstliche Frühgeburt gänzlich aus der Reihe der geburthülflichen Operationen zu verbannen seien, und betont, dass dem Arzte allein in jedem Falle die Entscheidung darüber bleiben müsse, auf welche Art die Mutter entbunden werden solle. Sein Standpunkt ist der: Es muss individualisirt werden, da nicht wenige Fälle von Symphyseotomie und Sectio caesarea blosse Scheinerfolge aufweisen (Kind stirbt während oder kurz nach der Geburt) und die Gefährdung der Mutter durch die Operationen trotz der vervollkommneten Technik verhältnissmässig gross ist, da es ferner in der allgemeinen Praxis stets eine grössere Zahl von Fällen geben wird, in denen die Perforation den günstigsten Ausweg darstellt. „Wir sind nicht berechtigt, allein von ethischen und theoretischen Vorstellungen aus über das Recht des Kindes zum Leben ausschliesslich die Symphyseotomie und Sectio caesarea an die Stelle der Perforation zu setzen; berechtigt ist aber der Wunsch, diese in den Kliniken auf ein möglichstes Minimum herabzudrücken, denn perforirt wird heute immer noch in durchschnittlich 35% (Wien) der Craniotomien.“

H. leitet die künstliche Frühgeburt nur im Sinne Zweifel's ein, d. h. erst von der 36. Woche ab und nur bei Becken bis zu 8 cm Conj. vera herab. Er legt bei Berechnung dieser aus der Conj. diag. einen durchschnittlichen Abzug von 1.75 cm zu Grunde, aber unter Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse. Krönig's Abzug von 2 cm ist nach seiner Ansicht für viele Becken und besonders die platten zu viel.

Wo H. dem Arzte die Pflicht zuertheilt, einer Mutter die Perforation des Kindes trotz Bitte zu verweigern, das sind diejenigen Fälle, wo die Frau unter den günstigen Verhältnissen einer gut eingerichteten Anstalt oder überhaupt unter günstigen hygieinischen Verhältnissen sich befindet. In der Frage, ob man zwischen ehelichen und unehelichen Kindern bei Berücksichtigung der Perforation, bez. Symphyseotomie und Sectio caesarea einen Unterschied machen soll, theilt H. den Standpunkt Zweifel's nicht ganz. Der Geburthelfer hat als Arzt die Gesammtheit der Situation in Erwägung zu ziehen und nicht nur die Aufgabe zu lösen, unter allen Umständen ein noch athmendes Kind an das Licht zu fördern. E. Teuffel (Berlin).

373. **Un cas d'enfoncement obstétrical de tout le frontal avec fracture guéri par le relèvement sanglant**; par Villard et Pinatelle. (Ann. de Gynécol. et d'Obstétr. XXIX. 57. p. 223. Mars 1902.)

Bei einer 35jähr. Drittgebärenden mit starken rhachitischen Veränderungen (Conjugata vera $8^1/_4$—$8^1/_2$ cm) wurde nach 14stündiger Geburtarbeit an den in 1. Hinterscheitelbeineinstellung hochstehenden Kopf die Zange schräg angelegt. Nach 20 Minuten lang fortgesetztem Ziehen, wobei der Kopf nur wenig folgte, trat er mit 2 plötzlichen Rucken tiefer. Das dem Promontorium zugewandt gewesene linke Stirnbein zeigte in ganzer Ausdehnung eine bis 3 cm tiefe Depression. Der Kopf des 3600 g schweren Kindes war sehr hart und besonders in den queren Durchmessern verbreitert: Biparietaler $10^1/_2$, bitemporaler 10 cm. Das Kind erholte sich unerwarteter Weise nach anfänglich schwacher Lebensäusserung. Es wurde sofort chirurgisch eingegriffen: von einem Hautschnitte an der hinteren Depressiongrenze wurde der eingedrückte Knochen durch einen darunter flach vorgeschobenen Spatel emporgehoben; ebenso wurde dann von einem kleinen Schnitte am Arcus superciliaris aus verfahren, woselbst sich eine mehrfache Zersplitterung fand. Danach Drainage, Hautnaht, Compressionverband. Der weitere Verlauf war gut; höchste Temperatur 38.2°. Keine nervösen Symptome. Beim Verbandwechsel am 10. Tage hintere Wunde nur halb vereint in Folge eines subcutanen Hämatoms. Das Kind trank gut an der Mutterbrust.

Nach Würdigung der einschlägigen, noch ziemlich spärlichen Literatur kommen V. und P. zu folgenden Schlüssen: Jede ausgedehnte und tiefe im Verlaufe der Geburt entstandene Schädeldepression bedarf unmittelbarer chirurgischer Behandlung, selbst wenn momentan keine Anzeichen allgemeiner oder lokaler Compression bestehen, weil sonst mehr als die Hälfte der Kinder zu Grunde geht und die Ueberlebenden meist intellektuell oder physisch degeneriren. Der chirurgische Eingriff besteht in flachem Aufheben der auf dem Hirn aufliegenden und durch langes Aufliegen dieses dauernd schädigenden Knochenfragmente mittels eines flachen Spatels, wobei Läsion von Sinus zu vermeiden ist. Dabei wird ein Theil der intracraniellen Blutergüsse bereits entleert, die dann drainirt werden. Die ganze Operation ist unter aseptischen Cautelen harmlos.

Kurt Kamann (Greifswald).

374. **Schwangerschafts- und Geburtsverlauf nach einer Gebärmutterruptur**; von Prof. W. Stroganoff in Petersburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 40. 1902.)

1) Eine 26jähr. Arbeiterfrau hatte 4 normale Niederkünfte durchgemacht und 2 lebende Kinder. Allgemein verengtes plattes Becken; Externa $15^1/_2$ cm, Diagonalis 10 cm. Bei der 5. Niederkunft spontane Uterusruptur; mit der Zange konnte ein todter Knabe von 3050 g extrahirt werden. Cöliotomie, Naht des in der vorderen Wand des unteren Gebärmuttersegments bestehenden vollständigen Risses. Nach 1 Jahr kam die Entbundene am Ende ihrer folgenden Schwangerschaft wieder zur Anstalt. Einlegen eines in Glycerin getauchten Bougies in die Gebärmutter. Herabholen eines Fusses, Extraktion eines schwach asphyktischen, bald wiederbelebten Knaben von 3150 g. Bei der post partum vorgenommenen inneren Untersuchung waren an Stelle der früheren Ruptur eine starke Verdickung in Form eines Kammes und den Nähten entsprechend stellenweise Vorwölbungen durchzufühlen. Normales Wochenbett.

2) Eine 32jähr. Bäuerin erlitt bei ihrer 7. Niederkunft eine Uterusruptur. Nach vorgenommener Laparotomie wurde die todte, 3400 g schwere Frucht aus der Bauchhöhle entfernt, die Bauchhöhle gereinigt und der Riss vernäht. Am Ende des 9. Lunarmonates der 8. Schwangerschaft wurde durch Einlegen eines in Glycerin getauchten Bougies die künstliche Frühgeburt eingeleitet. Wendung auf den Fuss, Extraktion. Lebendes, 2000 g schweres Kind. Normales Wochenbett.

St. kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlussfolgerungen:

„1) Eine Gebärmutterruptur, durch die Cöliotomie zugenäht, gestattet eine neue Conception und einen normalen Verlauf der Schwangerschaft. 2) Eine Frau nach stattgehabter Gebärmutterruptur muss sich bei der späteren Schwangerschaft die letzten 2—3 Monate in günstigen Verhältnissen befinden, um im Nothfall rasche operative Hülfe zu finden. 3) Ein querer Riss des unteren Abschnittes der Gebärmutter vermindert die normale Dehnbarkeit des letzteren und kann bis zu einem gewissen Grade das Einstellen des vorliegenden Fruchttheiles verhindern. 4) Man muss, in der Annahme der Verminderung der Festigkeit der Gebärmutterwand in der Gegend des Risses, für die Verkürzung der starken Geburtsthätigkeit Sorge tragen, weshalb die entbindenden operativen Eingriffe angezeigt sind. 5) Die combinirte Wendung auf den Fuss nach Braxton Hicks bei genügender Beweglichkeit der Frucht und stehender Blase oder die Herabholung des Fusses bei Steisslage — besitzen besondere Vorzüge, als Eingriffe, durch welche die Geburt in frühem Stadium beendet werden kann. 6) Verschiedene Complikationen der Geburt, besonders das enge Becken, welches bei Gebärmutterrupturen oft getroffen wird, müssen nach den üblichen Regeln der operativen Geburtshülfe behandelt werden. 7) Nach der Entbindung muss die intrauterine Untersuchung der früheren Rupturstelle ausgeführt werden.“

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

375. **1) 60 Fälle in frühen Entwickelungsstadien unterbrochener Tubenschwangerschaften**; von Th. Dobbert in Petersburg. (Arch. f. Gynäkol. LXVI. 1. p. 70. 1902.)

**2) Die vaginale Anwendung der Braun'schen Blase in der Geburtshülfe**; von Dr. Voigt in Dresden. (Ebenda p. 124.)

**3) Ueber die schnelle Erweiterung des Muttermundes mittels des Dilatatorium von Bossi**; von G. Leopold. (Ebenda p. 198.)

2) 510 Fälle aus der Dresdener Frauenklinik. Bei engem Becken wurde in fast $^2/_3$ der Fälle Spontangeburt mit der Vaginal-Kolpeuryse erzielt. Sie bewährte sich besonders bei älteren Erstgebärenden.

Die Wirkung des Kolpeurynters ist auf Erhaltung des Fruchtwassers, Vorbereitung der Weichtheile und Verstärkung der Wehen berechnet. Die Wehenthätigkeit muss aber schon begonnen haben. Narbige Stenosen des Muttermundes werden nicht beeinflusst. Richtige Grösse und straffe Füllung des Ballons sind wichtige Vorbedingungen für die erfolgreiche Anwendung.

3) Leopold empfiehlt das Bossi'sche Instrument warm für Fälle dringender Beschleunigung der Geburt. In 14 solchen gelang die völlige Erweiterung des Muttermundes stets in 20 bis 30 Minuten. Es handelte sich 7mal um Eklampsie, je 1mal um eine schwere Phthisis, heftige Krämpfe des Uterus, hohes Fieber, 2mal um sehr verengtes Becken. Alle eklamptischen Frauen erholten sich bald.

E. Teuffel (Berlin).

376. **Ueber die Ursachen der Ansiedlung des Eies im Eileiter**; von Dr. Erich Opitz. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 1. 1902.)

O. hat 23 Fälle von Tubengravidität so genau wie möglich untersucht, um mit Hülfe des histologischen Befundes auf Grund der klinischen Thatsachen die Ursachen der Ansiedelung des Eies im Eileiter festzustellen. Er hat seine Untersuchungen auf die freie Tube beschränkt, und zwar hauptsächlich auf das Stück zwischen Ei und Uterus. Das ganze Stück der Tube oder wenigstens ein grosser Theil wurde in Reihenschnitte zerlegt. Bei sämmtlichen Präparaten bis auf eins war das Ei nicht älter als 6—7 Wochen geworden; dieses eine Ei enthielt einen Foetus von 9 cm Länge.

In allen 23 untersuchten Fällen war der Tubengravidität eine Salpingitis zeitlich voraufgegangen. Mit Ausnahme weniger Fälle waren stets als alt erkennbare Adhäsionen vorhanden. Wo solche fehlten, liess schon makroskopisch die verzogene Gestalt der Tuben auf das Vorangehen von entzündlichen Processen schliessen. Ganz eindeutig schien O. in der Beziehung das regelmässige Vorkommen mehr oder weniger ausgedehnter Verwachsungen zwischen den Tubenfalten zu sein. Gleiche Bedeutung misst O. ferner der derben, jedenfalls veränderten Beschaffenheit des Faltenstroma und den allerdings nicht so regelmässigen Abschnürungen des Peritonäalepithels, ferner den Psammomkörnern und der Hypertrophie der Muskulatur bei.

In diesen Verwachsungen der Tubenfalten, durch die enge Gänge und Blindsäcke gebildet werden, ist nach O. die häufigste Ursache der Tubenschwangerschaft zu suchen, da in diesen das Ei, wenn es einmal hineingerathen ist, nothwendig festgehalten werden muss.

O. fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen dahin zusammen, dass von den Zeugen einer überstandenen Erkrankung nur die Verwachsungen der Falten, seltener die Ausstülpungen des Tubenepithels als „normale“ Ursache für die Insertion des Eies in der Tube in Frage kommen. Alle anderen Hindernisse können nur mehr als zufällige Ereignisse gelten, die keine allgemeinere Bedeutung beanspruchen dürfen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

377. **Die operative Entfernung der Eileiter-Schwangerschaft von der Scheide her**; von P. Strassmann. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 24—26. 1902.)

Str. giebt die von R. de Graaf 1672 nach Vessalius mitgetheilte Abbildung einer Eileiterschwangerschaft in guter Reproduktion wieder. Die Zunahme der Fälle im Vergleiche zu früher beruht nach Str. hauptsächlich auf der besseren Diagnose. Während der alte vielerfahrene v. Scanzoni nur 2 Extrauterinschwangerschaften auf dem Sektiontische gesehen hat, konnte sein Sohn in einer Statistik über 10 Jahre der Leipziger Klinik über 200 Fälle zusammenstellen.

v. Scanzoni's Statistik ergab, dass der operative Weg von der Scheide aus für die Conception die beste Aussicht gewährt. Str. selbst hat die Eileiterschwangerschaft 9mal von der Scheide aus entfernt; 2mal operirte er eine Tubenmole, 6mal einen tubaren Abort und der 9. Fall betraf eine frische Ruptur. Bis auf einen Fall hat Str. die Tube immer herausgenommen; in diesem einen Falle schnitt er die Tube vaginal auf, nahm das Ei heraus, kratzte die dicke Haftstelle mit der Curette ab, vernähte die Tube und versenkte sie (Evacuation der Tube). 5mal wurde das vordere, 4mal das hintere Scheidengewölbe eröffnet. Zur Desinfektion wurden nur seifige Antiseptica, 1% Lysoform, verwandt; denn nach Str. ist es sehr wichtig, dass in geschmeidiger Scheide mit geschmeidigen Händen operirt wird. Je nachdem der Tumor vorn oder hinten leichter erreichbar ist, wird das vordere oder hintere Scheidengewölbe incidirt. Das Peritonaeum wird mit 2 Catgutnähten mit der Scheide vorn provisorisch, hinten definitiv vereinigt. Manchmal lässt sich der Tumor allein herausholen, so dass der Uterus in situ bleibt. Die Adhäsionen an Uterus und Adnexen werden unter den Augen gelöst. Str. näht mit Catgut und unterbindet die Hauptgefässe 2mal. Er sucht mit der Entfernung der Tube auszukommen und nimmt den Eierstock nicht ohne Weiteres heraus. Manchmal genügt es, das Ei zu entfernen.

Der Vortheil der geschilderten Operation besteht nach Str. darin, dass sie viel schonender ist; „sie verschafft dem Schwangerschaftserzeugnisse den natürlichen Ausweg und gewährt die schonendste Herstellung gesunder Organe“.

Str. würde eine intakte, nicht geplatzte Extrauterinschwangerschaft in den ersten Monaten immer vaginal, eventuell durch Expression oder Evacuation der Tube operiren. Auch bei Ruptur der Eileiterschwangerschaft trotz schwerster Blutungen und Collaps würde Str. die Exstirpation für rathsam halten. Wenn die Frucht schon weit entwickelt und der Fruchtsack sehr gross ist, ist dagegen eher die Laparotomie zu wählen. Um die Laparotomie möglichst auszuschalten, ist es sehr wichtig, dass man die Eileiterschwangerschaft früh entdeckt. Nach Str. ist die vaginale Exstirpation sicher und nicht gefährlicher als die Exspektative in das Ungewisse hinein.

Str. theilt im Anschlusse 9 Operationgeschichten mit Temperatur- und Pulscurven nebst den Abbildungen der exstirpirten Theile mit.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

378. **Zur Behandlung der Extrauterinschwangerschaft**; von Dr. A. Rieck in Altona. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 31. 1902.)

R. hat im Verlaufe eines Jahres 7 Tubenschwangerschaften operirt und nur in einem Falle aus besonderen Gründen den abdominalen Bauchschnitt vorgezogen; alle übrigen 6 Frauen wurden mittels des vorderen Scheidenbauchschnittes operirt.

Nach R. ist die conservative Kolpocöliotomie noch lange nicht genug bekannt und gewürdigt; diese Operation sollte viel häufiger angewandt werden, weil sie lebensicher ist und weil sie dem Bestreben, den Zweck einer Operation auf dem schonendsten und kosmetisch besten Wege zu erreichen, vollauf entspricht.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

379. **A successful laparotomy for abdominal pregnancy with removal of the foetus (full term), placenta and gestation sac en masse**; by Alfred Smith, Dublin. (Brit. med. Journ. Oct. 5. 1901.)

26jähr. Frau, die einmal geboren hatte. Letzte Regel am 5. April 1900. Im Mai Leibschmerzen. Mitte December wehenartige Schmerzen, danach Aufhören der Kindesbewegungen. Von Ende Januar ab kehrte die Regel wieder. Sm. sah die Frau am 21. März zum 1. Male. Er stellte die Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft; die Gebärmutter konnte deutlich vom Fruchtsack abgegrenzt werden. Am 26. März wurde der ganze Fruchtsack durch Bauchschnitt entfernt. Die zahlreichen Netz- und Darmverwachsungen wurden nach Eröffnung des Sackes und Entfernung der Frucht gelöst. Die Placenta sass an der Beckenwand in der Gegend des Ursprungs des Ligam. suspensor. ovarii. Blutung gering. Glatte Genesung. Die Frucht, ein gut entwickeltes Mädchen, wog 4750 g, war 50 cm lang. Auf der Oberfläche der Sackwand konnten weder Reste des Eierstockes, noch des Eileiters entdeckt werden.

J. Praeger (Chemnitz).

380. **A case of twin pregnancy, extrauterine and intrauterine**; by Mrs. Boyd. (Brit. med. Journ. Oct. 5. 1901.)

29jähr. Frau, die 2mal geboren hatte, das 1. Mal mit Kunsthülfe. Letzte Regel am 1. Jan. 1897, schwach. Am 9. Febr. etwas gefärbter Abgang, der sich am 19. Febr. mit Schmerzen und Ohnmachtanwandelung wiederholte. 2 Tage später Erbrechen, Durchfall, Leibschmerz und Blutung. Bei der Aufnahme in das New Hospital for Women fand man rechts von und hinter der vergrösserten Gebärmutter eine Schwellung. Diagnose: Eileiterschwangerschaft, ob tubarer Abort? Bis Ende März nahm die Gebärmutter an Grösse zu, so dass auch eine intrauterine Schwangerschaft wahrscheinlich wurde. Da die Beckengeschwulst ein Hinderniss für das Fortschreiten dieser werden konnte zur Sicherstellung der Diagnose Einführung einer Sonde in die Gebärmutter ($11\frac{1}{2}$ cm) ohne Nachwirkung. Am 2. April Bauchschnitt. Entfernung des rechten Eileiters mit dem Eierstock. Der

Eileiter enthielt nur apfelsinengrosse Blutgerinnsel mit einem mandelgrossen Cystenraum. In dem Blutgerinnsel fanden sich zahlreiche Chorionzotten. Entlassung nach 3 Wochen. Am 21. Juli starke Blutung. Am 31. Oct. glatte Entbindung von einem Mädchen von 3400 g Gewicht. Im Januar 1900 nach normaler Schwangerschaft wieder Entbindung von einem Knaben.

J. Praeger (Chemnitz).

381. **Der diagnostische Werth des Pulses und der Temperatur bei den Folgen pathologischer Geburten**; von Dr. Constantin Daniel. (Revue prat. d'Obstétr. et de Paediatr. XVI. p. 23. Janv.—Févr. 1903.)

Puls und Temperatur haben eine besondere Wichtigkeit in der geburthülflichen Pathologie; sie geben die Indikation für die Behandlung während des ersten Erscheinens der Infektion, oft sogar zu einer Zeit, wo noch keine Schüttelfröste, übelriechende Lochien, empfindlicher Bauch oder peritonitische Phänomene sich bemerkbar gemacht haben.

Handelt es sich um inficirte Wunden der *Vulvo-Perinäalgegend,* so erscheint die Temperaturerhöhung gewöhnlich am 3. Tage, übersteigt selten 38° oder 38.3° und verschwindet zwischen 7. und 9. Tage. Die Pulscurve folgt der Temperaturcurve und schwankt gewöhnlich um 80 herum. D. empfiehlt in diesen Fällen für die lokale Behandlung, Pinselungen der missfarbigen Wunden mit Jodtinktur und, wenn die Läsionen sich in die Vagina erstrecken, oft wiederholte Scheidenausspülungen mit Aniodol 2.5 : 1000. Bei sehr fötiden Lochien kann auch eine 5prom. Lösung in Anwendung kommen und die Spülung mit je 4 Liter Flüssigkeit alle 3 Stunden wiederholt werden.

Bei *uteriner* Infektion wird der Temperaturanstieg zwischen 3. und 7. Tage beobachtet; das Thermometer zeigt ansteigend 37.5°, 38°, 38.5°. Nach 2 oder 3 Tagen mit leichtem Fieber steigt die Temperatur, nach vorhergehendem Schüttelfroste rasch auf 40°. Selten wird Temperaturanstieg zwischen dem 1. und 3. Tage beobachtet; in diesen Fällen handelt es sich um wirkliche Septikämien. Die Temperatur kann durch mehrere Tage auf dieser Höhe verbleiben und Remissionen von 1° zeigen, oder auch solche von 2° und 3°; in anderen Fällen können Temperaturen von 38° durch 1—4 Tage mit geringen Schwankungen bestehen, um hierauf wieder auf 40° anzusteigen. Diese Hyperthermie kann Wochen lang andauern und zum Tode führen. In anderen Fällen kann die Temperatur in wenigen Tagen, ohne jedwede Behandlung zur Norm abfallen, oder auch plötzlich nach entsprechender Behandlung, oder nach Entwickelung einer Complikation. So sieht man z. B. mitunter am 7. bis 8. Tage eine schmerzhafte Schwellung neben der Gebärmutter auftreten und gleichzeitig die Temperatur sinken; es ist dieses ein Zeichen dafür, dass sich der infektiöse Process lokalisirt hat. Geht der Tumor in Eiterung über, so steigt wieder die Körperwärme, das Fieber wird continuirlich mit abendlichen Steigerungen und erhält sich zwischen 39° und 40° um etwa gegen den 10. oder 12. Krankheittag zur Norm zurückzukehren. Der Puls steht bei uteriner Infektion meist im Verhältnisse zur Temperatur und erreicht das Maximum während des Schüttelfrostes. In anderen Fällen besteht eine grosse Disproportion, z. B. Temperatur von 38° mit 120 Pulsschlägen. Oft ist die Pulsfrequenz erhöht, während die Temperatur noch normal ist und erst später ansteigt. Ein ähnlich frequenter Puls mit *normaler* Temperatur wird im Wochenbette auch nach bedeutenden *Blutverlusten* während der Geburt beobachtet und kann 7—8 Tage anhalten.

Das Vorhergehende bezieht sich im Allgemeinen auf jene Fälle, in denen keine therapeutischen Eingriffe gemacht werden. Bezüglich der Behandlung wird erwähnt, dass bei frühzeitigem Temperaturanstiege auf 38.5° und 39° mit Puls über 100, eine intrauterine Irrigation von 10—12 Litern einer Lösung von Hydrargyr. bijodatum 1 : 4000 oft den Abfall zur Norm bewirkt. Bleibt das Thermometer bei 38° mit frequentem Pulse, so soll eine zweite Ausspülung des Gebärmutterinnern vorgenommen werden, aber bei höherer Temperatur und schlechtem Allgemeinzustande muss man zu energischeren Mitteln übergehen, wie *continuirlicher Irrigation* und bei Fehlschlagen derselben *Curettirung,* letztere aber nicht vor Ende des 3. Tages und nur, wenn man das Vorhandensein von Membranen oder Placentaresten im Uteruscavum vermuthet.

Auch die Entwickelung einer *Phlebitis* wird durch vorhergehenden Temperaturanstieg gekennzeichnet, ebenso zeigt auch der Puls einige Tage zuvor eine anormale Frequenz, um dann bei Entwickelung der Complikation rasch anzusteigen.

E. Toff (Braila).

382. **Ueber die Bedeutung des Schüttelfrostes im Wochenbett mit besonderer Berücksichtigung der Pyhämie**; von Dr. Const. Bucura in Wien. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. p. 705. 1902.)

Die Fälle (es sind 78) sind aus 28758 Geburtgeschichten der Chrobak'schen Klinik gesammelt. $^{1}/_{3}$ davon, mit dem klinischen, bez. Sektionbilde der Pyämie, ist ohne Schüttelfröste verlaufen. Unter denen mit Frösten verliefen 79% tödtlich, ohne solche 60%. Die Mortalität nimmt mit der Anzahl der Schüttelfröste zu, die für jede Puerperalerkrankung an und für sich gleichwenig pathognomonisch sind. Mehr als 5 Fröste fanden sich nur bei Pyämie. Septikämie verläuft häufiger ohne Schüttelfrost. Lymphangitis ist für diese Erkrankung nicht absolut charakteristisch. Es giebt Fälle von puerperaler Pyämie mit Lymphothrombose ohne Thrombophlebitis.

E. Teuffel (Berlin).

383. **Die Hysterektomie in der Behandlung der puerperalen Infektion**; von H. Fehling in Strassburg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-Heft p. 506. 1902.)

In seinem Referate bei dem internationalen Gynäkologencongresse betont F. vor Allem die Schwierigkeiten der Indikationstellung in dieser Frage. Bezüglich der Erfolge ergaben 61 Fälle von Hysterektomie bei puerperaler Sepsis 55.7% Todesfälle, während vergleichsweise die Hysterektomie bei Gebärmutterzerreissung 58% Sterblichkeit ergab, während Osterloh in 98 schweren Fällen von puerperaler Sepsis ohne Operation 50% hatte, F. auf 367 Puerperalfieberfälle nur 18% mit tödtlichem Ausgange.

Bei allgemeiner Septikämie des puerperalen Uterus hält F. die Hysterektomie für aussichtlos, er empfiehlt sie nur dann, wenn der Herd der Intoxikation oder Infektion auf die Gebärmutter beschränkt ist, also bei Zersetzung durch ganze oder theilweise Verhaltung des Fruchtkuchens, bei Verjauchung von Myomen im Wochenbette, bei verjauchten Eiresten nach Fehlgeburt und Unmöglichkeit der Entfernung auf anderem Wege. In einzelnen Fällen von Metrophlebitis puerperalis uteri (Pyämie) kann die Hysterektomie von Nutzen sein, zumal im Zusammenhange mit Unterbindung oder Exstirpation der thrombosirten Venen der Lig. lata und der Spermatica oder die letztere Operation für sich allein. P. Praeger (Chemnitz).

384. **Die Hysterektomie bei der Puerperal-Infektion**; von G. Leopold in Dresden. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. Erg.-Heft p. 514. 1902.)

In seinem bei dem internationalen Gynäkologencongresse in Rom erstatteten Referate kommt L. auf Grund der Erörterung sehr schwerer Puerperalfieberfälle aus seinem eigenen Materiale zu folgenden Schlüssen: In Fällen von schwerer puerperaler Infektion ist die Hysterektomie nur dann begründet, wenn der Uterus allein Sitz und fortdauernde Quelle der Infektion ist und alle anderen Maassnahmen erfolglos gewesen sind (besonders bei zurückgehaltener, in Verjauchung begriffener und nicht entfernbarer Placenta). Hat die Infektion den Uterus überschritten (schwere Peritonitis, septische Thrombose, Uterusabscesse, ein- oder doppelseitige schwere Adnexerkrankungen), so ist die Hysterektomie allein unzureichend, weil sie den anatomischen Verhältnissen nicht Rechnung trägt. Hier ist grösster Nachdruck auf möglichst frühzeitige und unermüdliche Aufsuchung und Entleerung von Eiterherden zu legen. J. Praeger (Chemnitz).

385. **Treatment of acute puerperal sepsis from a surgical standpoint**; by Hiram N. Vineberg, New York. (Med. News LXXX. 14. p. 625. April 5. 1902.)

V. verlangt, dass jede Kranke mit puerperaler Sepsis nach denselben chirurgischen Principien behandelt werden soll, die für alle sonstigen Wundinfektionen gültig sind. So soll, wenn eine uterine Sepsis trotz Ausschabung, Ausspülung und Allgemeinbehandlung ungünstig fortschreitet, die Bauchhöhle geöffnet und die Gebärmutter entfernt werden, vorausgesetzt, dass sich dann nicht ausserhalb der Gebärmutter der Grund der Sepsis findet, oder dass sich nicht eine Erkrankung der Gebärmutter, wie z. B. ein einziger Wandabscess oder eine lokalisirte Gangrän findet, die sich ohne Entfernung des ganzen Organs beseitigen lässt. Hat sich die uterine Infektion auf Eileiter oder Eierstock ausgebreitet und zu einer Eiterung in diesen Organen geführt, so sollen sie durch Bauchschnitt entfernt werden. Bei septischer Peritonitis, von der Gebärmutter ausgehend, soll die letztere entfernt werden, die Bauchhöhle mit Kochsalzlösung ausgespült und durch die Scheide drainirt werden.

J. Praeger (Chemnitz).

386. **Ueber die Beweglichkeit des Beckens von Neugeborenen**; von Fritz Lichtenberg in Strassburg i. E. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 2. p. 201. 1902.)

Auf Veranlassung Fehling's hatte schon früher Köstlin in Halle an 45 Föten und Neugeborenen die Veränderungen, die das Becken des Foetus und Neugeborenen bei den verschiedensten Lagen des Körpers erleidet, untersucht und zahlenmässig bestimmt. Dabei wurde auch eine Reihe von Gipsausgüssen von Kinderbecken angefertigt. L. theilt Köstlin's Ergebnisse mit und ergänzt sie durch eigene Untersuchungen an 9 reifen und 16 früh- und unreifen Kindern. Es wurden folgende drei Lagen der Kinder untersucht: die Rückenlage, die Walcher'sche Hängelage und die Sitzlage.

L.'s Untersuchungsergebniss lautet: „Das Becken des Neugeborenen ist durch passive Bewegungen seines Trägers derart veränderlich, dass der Beckeneingang bei Rückenlage eine rundliche [soll wohl heissen: „annähernd kreisrunde". *Ref.*], bei Walcher'scher Hängelage eine längsovale und beim Sitzen eine querovale Gestalt annimmt. Diese Veränderungen sind beim Knabenbecken relativ grösser als beim Mädchenbecken."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

387. **Der Soxhlet'sche Nährzucker in der Ernährungstherapie kranker Säuglinge**; von Otto Römmel in München. (Münchn. med. Wchnschr. L. 6. 1903.)

Soxhlet ist vor $1^1/_2$ Jahren mit einem neuen Kindernährmittel, dem „Nährzucker", hervorgetreten, der als Zusatz zur verdünnten Kuhmilch für gesunde Säuglinge gedacht war. Die damit erzielten günstigen Resultate veranlassten R., den Nährzucker bei Kranken, und zwar magendarmkranken Kindern anzuwenden. Er ist in gewissen Beziehungen der bekannten Keller'schen Malzsuppe überlegen. Während in der Keller'schen

Malzsuppe 50 g Weizenmehl einen integrirenden Bestandtheil der Nahrung bilden, genügt im Soxhlet'schen Präparat der Gehalt an Dextrin, um die abführende Wirkung der Maltose zu compensiren.

Von 36 poliklinisch mit Nährzucker behandelten Kindern ist bei 75% trotz oft schwerer intercurrenter Erkrankungen ein sehr befriedigendes Resultat erzielt worden. R. meint am Schlusse seiner Arbeit, dass der Soxhlet'sche Nährzucker in der Behandlung kranker Säuglinge indicirt ist: 1) in akuten Fällen, als erste Nahrung nach Wasserdiät; 2) in den meisten Fällen, in denen die Keller'sche Malzsuppe angezeigt ist, d. h. bei chronischen Ernährungstörungen, zumal solchen, die bei milch- und fettreicher Nahrung aufgetreten sind.

Der Arbeit ist ein Auszug aus den Krankengeschichten beigegeben. Neumann (Leipzig).

388. **Zur Casuistik des Lebercarcinoms im Kindesalter**; von Dr. Eugen Schlesinger. (Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 3. p. 300. 1902.)

Ein 4jähr., erblich nicht belasteter Knabe erkrankte ohne Fieber mit allgemeiner Abmagerung bei zunehmendem Umfang des Unterleibes. Bei der Untersuchung fand sich eine stark vergrösserte, harte, glatte Leber und Milz, kein Ascites, Ikterus, keine Albuminurie. Die Zahl der rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt des Blutes waren herabgesetzt. Auf Schmierkur Verschlechterung, Zunahme der Leber, weitere Verschlechterung des Blutes, Leukocytose, Caput Medusae, wiederholtes Nasenbluten. 4 Tage vor dem Tode wurden Unebenheiten an der Leberoberfläche gefühlt. Die Diagnose wurde auf eine bösartige Geschwulst der Leber, mit Wahrscheinlichkeit Sarkom, gestellt. Die *Sektion* ergab, dass es sich um ein wohl primäres Carcinom der Leber handelte.

Der Leberkrebs ist im Kindesalter selten. Schl. konnte aus der Literatur 10 Fälle von primärem und 11 Fälle von sekundärem Lebercarcinom zusammenstellen. Die wichtigsten klinischen Erscheinungen sind: Volumenzunahme der Leber, rascher Verfall, Milztumor, Ascites, zuweilen Blutungen aus der Leber. Metastasen in andere Organe sind selten. Der sekundäre Leberkrebs schliesst sich meist an Nierencarcinom an und verläuft gewöhnlich symptomlos. Brückner (Dresden).

389. **Zwei seltene Fälle von infektiöser Hemiplegie bei Kindern**; von Dr. S. Sufrin in Jassy. (Spitalul. XXIII. 3. p. 85. 1903.)

In einem dieser Fälle handelte es sich um ein 4jähr. Kind, das eine mit Angina pultacea complicirte Scarlatina durchgemacht hatte. Es war bereits fieberfrei, als 2 Wochen nach dem Krankheitbeginn plötzlich Erbrechen, Oligurie und Temperatur über 40° auftraten. Es bestand Albuminurie, der Puls und die Respiration waren sehr beschleunigt und der allgemeine Zustand ein auffallend schlechter. 2 Tage später traten Convulsionen auf und es entwickelte sich eine rechtseitige *Hemiplegie* mit *Aphasie*. Der Zustand dauerte 8 Tage und es trat schliesslich unter Anurie, Dyspnöe und Koma der Tod ein.

Im 2. Falle entwickelte sich eine ähnliche Lähmung bei einem 3½jähr. Knaben, der vor 12 Wochen eine anscheinend leichte Scarlatina durchgemacht hatte. Wenige Tage vor Beginn der Lähmung hatte er eine Rachendiphtherie gehabt, die auf Serumeinspritzungen rasch verschwunden war, doch trat gleichzeitig Oligurie und Eiweiss im Harn auf. In den folgenden Tagen mehrfach urämische Anfälle, Trismus, Epistaxis und plötzlich, unter Bewusstseinverlust, Auftreten einer totalen rechtseitigen Hemiplegie mit Aphasie. Als S. das Kind einen Monat später sah, war der Zustand erheblich gebessert.

S. ist der Ansicht, dass die Ursache dieser Lähmungen in capillären Blutungen der linken Hirnhemisphäre zu suchen sei und nimmt an, dass durch die Mikroorganismen oder durch ihre Toxine eine Veränderung der Blutbeschaffenheit oder eine deletäre Wirkung auf die Blutgefässe verursacht werde, die Blutergüsse durch Diapedese oder durch Zerreissung kleiner Blutgefässe zur Folge hat.

E. Toff (Braila).

## VIII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

390. **Beiträge zur Kenntniss der Pustula maligna**; von Dr. R. Hölscher. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 204. 1903.)

H. theilt 7 Fälle von *Pustula maligna* mit, die die bekannten charakteristischen Erscheinungen zeigten. Bei allen 7 Kr. lag ausserdem anamnestisch der Verdacht auf Milzbrand vor. In 5 Fällen wurden die charakteristischen Milzbrandbacillen nachgewiesen; in 2 Fällen gelang nur der Nachweis von Staphylococcus pyog. aureus. Mit Sicherheit kann H. diesen als Infektionträger nicht in Anspruch nehmen, da der genaue bakteriologische Nachweis, dass er die *einzige* Ursache der Pustula war, nicht erbracht ist.

Nach H.'s Meinung empfiehlt es sich, den Namen *„Pustula maligna“* nur als Sammelnamen für alle milzbrand*artigen* Hauterkrankungen anzuwenden und in jedem Einzelfalle zu specificiren, welcher Art die Pustula maligna ist, ob sie eine Milzbrandinfektion darstellt, was ja in den meisten Fällen zutreffen wird, oder ob sie anderen Infektionerregern ihre Entstehung verdankt. Die 7 Kr. genasen. P. Wagner (Leipzig).

391. **Klinische Mittheilungen**; von Prof. H. Fischer. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 248. 1903.)

Die klinischen Mittheilungen enthalten: 2 Fälle von *Cysticercus racemosus cerebri; seltene Einbruchswege der diffusen eiterigen Peritonitis; casuistische Beiträge zu den Difformitäten der Ohrmuscheln; Beiträge zur Lehre von den Lipomen.* F. hat innerhalb 37 Jahren 198 äussere erworbene Lipome von beträchtlicher Grösse beobachtet. Eine Reihe von selteneren Fällen theilt er kurz mit, so ein Lipom der Zunge, ein Lipom am Arcus glossopalatinus, ein Lipoma pendulum auf der Gefäss- und Nervenscheide des Oberarmes, ein grosses

Lipoma fibrosum der Sehnenscheiden am Unterschenkel u. s. w. Die zum Theil sehr interessanten, mit Abbildungen versehenen Mittheilungen eignen sich nicht für ein kürzeres Referat.

P. Wagner (Leipzig).

392. **Beitrag zur Kenntniss der symmetrischen Erkrankung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen**; von Prof. H. Haeckel. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 191. 1903.)

v. Mikulicz hat 1892 ein eigenthümliches Krankheitbild beschrieben, bei dem es sich im Wesentlichen um *symmetrische Schwellungen der Thränen- und Mundspeicheldrüsen* handelt. Der bisher sehr geringen Zahl von Beobachtungen reiht H. folgenden Fall an.

Bei einem 21jähr. jungen Menschen entwickelte sich 1/4 Jahr nach einer Quetschung der Nierengegend und Contusion der Wirbelsäule eine symmetrische Schwellung der Thränendrüsen, der Ohr- und submaxillaren Speicheldrüsen, ohne dass im Blute Veränderungen bestanden. Während einer schweren fieberhaften Enteritis gingen diese Schwellungen sehr erheblich zurück, um nach Ablauf der Enteritis allmählich wiederzukehren, diesmal vergesellschaftet mit ausgedehnten, umschriebenen Infiltraten der Haut, wie sie bei Pseudoleukämie beobachtet werden. Unter erneutem Auftreten der Enteritis mit sehr hohem Fieber gingen die Drüsenschwellungen nochmals sehr bedeutend zurück bis zum Tode, der 4 Monate nach dem ersten Auftreten der Drüsenschwellungen erfolgte. Die *Sektion* ergab neben Vergrösserung der Thränen- und Mundspeicheldrüsen eine stark vergrösserte Milz, Sugillationen in verschiedenen Organen, grössere Blutaustritte in den Nierensinus, zahlreiche Geschwüre und eine grössere Narbe im Dickdarme.

Gegenüber dem aus den bisherigen Veröffentlichungen gewonnenen Bilde bietet der vorliegende Fall in mehreren Beziehungen bemerkenswerthe neue Gesichtspunkte dar: 1) durch Vergesellschaftung mit schwerer ulceröser Enteritis, 2) durch zweimaliges Anschwellen und zweimaliges Abschwellen der Drüsen in verhältnissmässig kurzer Zeit; 3) durch Combination mit ausgedehnten pseudoleukämischen Infiltraten der Haut an den verschiedensten Körpertheilen.

Das Wesen der pathologisch-anatomischen Veränderung in den Speicheldrüsen möchte H. mit Hirsch in einem allgemeinen lymphatischen Processe mit selbständiger Rundzellen-Infiltration sehen. Die Erkrankung selbst muss als ein *infektiöser Process* aufgefasst werden.

P. Wagner (Leipzig).

393. **Untersuchungen über die Lymphbahnen der Wangenschleimhaut**; von Dr. A. E. Pólya und Dr. D. v. Navratil in Budapest. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 122. 1902.)

P. u. v. N. suchten die Lymphbahnen der Wangenschleimhaut festzustellen und die Verbreitung der von hier ausgehenden Krebse zu bestimmen, um so eine sichere anatomische Basis für das Operiren zu gewinnen. Sie stellten eingehende Untersuchungen an Leichen, hauptsächlich mageren Neugeborenen und älteren Föten, mit dem Gerota'schen Injektionverfahren an und gelangten zu folgenden chirurgisch wichtigen Ergebnissen. Die Lymphgefässe der Wangenschleimhaut münden in der Regel sämmtlich in die submaxillaren Lymphdrüsen; ausnahmeweise können einzelne Lymphgefässe auch in die in der Parotissubstanz eingebetteten oder in die am unteren Rande der Parotis oder nächst dem Angulus mandibulae liegenden oberflächlichen oberen Cervikaldrüsen einmünden. Die Lymphgefässe des unteren Zahnfleisches münden in die submaxillaren und submentalen Lymphdrüsen. Von den Lymphgefässen des oberen Zahnfleisches ziehen die meisten mit denen der Wangenschleimhaut zu den submaxillaren Lymphdrüsen, ein kleiner Theil gelangt mit den Lymphgefässen des Gaumens in die oberen tiefen Cervikaldrüsen. Die Lymphgefässe der Wangenhaut führen zum grössten Theile in die submentalen, die parotischen, die am unteren Parotisrande liegenden oberflächlichen oberen cervikalen und in die submaxillaren Lymphdrüsen; einzelne können auch direkt zu den contralateralen, submaxillaren und beiderseitigen tiefen oberen Cervikaldrüsen ziehen. Die Lymphgefässe der Lippe münden in der Regel in die Lymphdrüsen der submentalen und submaxillaren Region, zuweilen aber auch in die tiefen Cervikaldrüsen. Sowohl die submaxillaren wie die tiefen Cervikaldrüsen können bei Erkrankungen der einen Seite mit ergriffen werden. Die vom Mundboden kommenden Lymphgefässe münden in die submaxillaren und tiefen cervikalen Drüsen (Küttner). Im Verlaufe der aus der Wange stammenden Lymphgefässe sind ziemlich häufig kleinere Drüsen eingeschaltet, die auf dem Unterkiefer oder dem Wangenmuskel liegen. Die Lymphgefässe der Wangenschleimhaut ziehen zum grössten Theile eine Strecke lang auf der Fascie des Wangenmuskels nach unten, einige sind von der Fascia bucco-pharyngea umhüllt; sämmtliche stehen weiter unten in engem Verhältnisse zum Periost des Unterkiefers, d. h. liegen unmittelbar auf oder in diesem. Die Vasa efferentia der parotischen und oberen oberflächlichen cervikalen Lymphdrüsen ziehen zu den gleichseitigen, die der submaxillaren und submentalen Lymphdrüsen zu den beiderseitigen tiefen Cervikaldrüsen. Diejenigen tiefen Cervikaldrüsen, die beim Carcinom der Wangenschleimhaut und der mit letzterer in der Regel gemeinsam erkrankenden Gebilde primär oder sekundär den Sitz carcinomatöser Metastasen bilden können, liegen zwischen dem hinteren Biventerbauche und dem Omohyoideus; erst nach Erkrankung dieser Drüsen kann im Allgemeinen eine Erkrankung der supraclavikularen Drüsen Platz greifen.

Demnach kommen für die Metastasenbildung des Wangen- und Lippencarcinoms zahlreiche Lymphbahnen in Betracht. Dieser Umstand beweist am besten die Wichtigkeit der Frühdiagnose

und eines frühzeitigen energischen operativen Eingriffes. Noesske (Kiel).

394. **An analysis of forty-six cases of cancer of the breast which have been operated upon and survived the operation from 5 to 32 years**; by Thomas Bryant. (Brit. med. Journ. May 17. 1902. p. 1200.)

B. liefert auf Grund eines grossen Beobachtungsmaterials den Beweis dafür, dass bei frühzeitiger radikaler Behandlung das Mammacarcinom eine relativ recht günstige Prognose giebt, und knüpft daran Betrachtungen über die Behandlung der Recidive und die sekundäreu Erkrankungen der gesunden Mamma nach Exstirpation der carcinomatösen. Noesske (Kiel).

395. **Welche Aussichten bietet die Operation des Mammacarcinoms bei vergrösserten Supraclavikulardrüsen?** von Prof. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 531. 1902.)

Von 1880—1902 sind in der v. Bruns'schen Klinik 54 *Mammacarcinome mit gleichzeitiger Entfernung vergrösserter Supraclavikulardrüsen* operirt worden. Es waren dies nur die verhältnissmässig am günstigsten liegenden Fälle; die überwiegende Mehrzahl wurde in der Poliklinik oder nach der Aufnahme als inoperabel abgewiesen. Für eine einwandfreie Berechnung der Endresultate kommen 41 Fälle in Betracht, in denen eine sorgfältige anatomische Präparation der Supraclavikulargrube mit oder ohne Durchsägung der Clavikula unter Herstellung der Communikation mit der Infraclavikulargrube stattgefunden hat. *Keine einzige der Frauen ist dauernd geheilt worden* trotz sorgfältigster Entfernung alles Kranken, trotz zum Theil sehr eingreifender Operationen.

Aus diesen Untersuchungen geht hervor, „dass jedes Mammacarcinom, bei dem bereits vergrösserte Supraclavikulardrüsen fühlbar sind, eine *absolut ungünstige Prognose* giebt, dass auch bei gründlichster Operation gar keine, auch nicht die geringste Aussicht auf eine dauernde Heilung besteht. Die Verbreitungswege des Brustdrüsenkrebses sind eben so weit verzweigte, dass zu der Zeit, wo das Carcinom in der Supraclavikulargrube angelangt ist, auch bereits Regionen ergriffen sind, die das Messer des Chirurgen nicht mehr erreicht (mediastinale Drüsen u. s. w.). Da wir diese Bahnen nicht operativ ausschalten können, so ist auch die prophylaktische Ausräumung der mit ihnen auf gleicher Stufe stehenden Supraclavikulardrüsen, wie sie z. B. von Halsted, eventuell sogar mit Resektion des Schlüsselbeines, ausgeführt wird, keine berechtigte Operation. Gewiss werden wir in manchen Fällen aus Humanitätgründen noch operiren, wo wir supraclavikulare Drüsen finden, stets aber werden wir uns klar sein und auch die Angehörigen der Kranken darüber aufklären, dass unsere Operation in solchem Falle nur eine palliative ist.“ P. Wagner (Leipzig).

396. **Durchwanderungsperitonitis**; von Prof. E. Tavel. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXI. 20. p. 642. 1901.)

T. unterzieht auf Grund einiger genau beobachteter Fälle und bakteriologischer Untersuchungen die Frage der Durchwanderung von Bakterien vom Darme aus in das Peritonaeum, ohne Perforation, einer Prüfung. Die eine Voraussetzung einer solchen Durchwanderungsperitonitis ist das aktive oder passive Passiren von Bakterien durch eine normale, jedenfalls nicht entzündete Darmwand. Die Möglichkeit einer solchen Durchwanderung ist klinisch, wie experimentell erwiesen; sie wird begünstigt durch Cirkulationstörungen, Stagnation, Schleimhautläsionen. Unter gewöhnlichen Verhältnissen kommt es zur Resorption und Vernichtung der so eingewanderten Bakterien seitens der normalen Serosa. Neben mechanischen Läsionen der Serosa können aber auch funktionelle Störungen die Vermehrung der Bakterien und damit die Ausbildung der Peritonitis begünstigen. Durch klinische Beobachtung ist es erwiesen, dass durch eine Diffusion toxischer Produkte von einem perityphlitischen Abscesse aus z. B. eine solche funktionelle Störung des Peritonaeum entstehen kann, wonach durchgewanderte Bakterien, statt resorbirt zu werden, sich weiter entwickeln.

Die von T. beobachteten Fälle legen dar, dass durch Diffusion von toxischen Produkten ein Erguss *ohne* Bakteriendurchwanderung, auch bei längerer Dauer der Erkrankung, bestehen kann, dass die Durchwanderung schon in einem relativ frühen Stadium erfolgen kann ohne besondere entzündliche Erscheinungen seitens des Darmes oder des Transsudates, dass für das Schicksal der eingewanderten Bakterien der Zustand der Serosa, weitere Schädigungen dieser oder die Behebung von Funktionstörungen von Einfluss sind. Die Durchwanderung hatte in den Fällen T.'s meist einen mechanischen Grund, durch einen Fall wird aber erwiesen, dass auch eine katarrhalische Veränderung der Schleimhaut ohne Stauung des Darminhaltes genügen kann, eine Durchwanderung und tödtliche Peritonitis zu verursachen. Praktisch wichtig ist die relativ geringe Bedeutung der Einwanderung von einigen Bakterien in die normale Peritonäalhöhle, die grosse Bedeutung der Schädigungen, die ein Peritonaeum in seiner Resistenz gegenüber den Bakterien erleidet. In Consequenz der Bedeutung der *Läsioninfektion* kommt T. so zur Verwerfung der trockenen Asepsis bei peritonäalen Operationen, der antiseptischen Irrigationen und der „mechanischen Toilette“ der Bauchhöhle. Zur „feuchten Asepsis“ empfiehlt T. die von ihm eingeführte Kochsalz-Lösung ($7^1/_2{}^0/_{00}$ Kochsalz, $2^1/_2{}^0/_{00}$ Natr. carbon. calcinat.), deren Vortheile in der Alkalinität, in der Schmerzlosigkeit ihrer Anwendung, im Sterilbleiben bei Zimmertemperatur, in desinficirender Eigenschaft bei 40°, noch besserer Sterilisation im kochenden

Zustande und in positiver chemotaktischer Wirkung bestehen. F. Krumm (Karlsruhe).

397. **Ueber Bauchverletzungen**; von Dr. E. Lexer. (Berl. klin. Wchnschr. XXXVIII. 48. 49. 1901.)

L. stellt unter Mittheilung einschlägiger lehrreicher Fälle aus dem Materiale der v. Bergmann'schen Klinik für Bauchverletzungen schon bei dem geringsten Verdachte der Mitverletzung der Bauchhöhle die Forderung eines operativen Eingriffes auf, durch den sich die schweren Gefahren für den ganzen weiteren Verlauf beseitigen lassen, ohne dass, auch wenn die Operation einmal umsonst ausgeführt wird, weitere Complikationen daraus zu erwarten sind. Ebenso verlangt er für die durch stumpfe Gewalt entstandenen subcutanen Bauchverletzungen möglichst frühzeitige Operation. Für die letzteren Fälle legt L. bei der Beurtheilung einer Magen-Darmverletzung der galligen Beschaffenheit des Erbrochenen, der Spannung der Bauchdecken, dem Verschwinden der Abdominalathmung bei langsam zunehmender Aufblähung der Därme besonderen diagnostischen Werth bei. Für die Hauptgefahren, die bei zunächst conservativ behandelten Kranken im späteren Verlaufe noch erwachsen, werden charakteristische Beispiele angeführt; so wurden Spätperforation mit Peritonitis in Folge von Nekrose einer gequetschten Darmpartie, Spätabscesse mit Kothfisteln, narbige Strikturen oder Abknickungen in Folge von Verwachsungen an der Verletzungstelle des Magens oder Darmes, abgesackte intraperitonäale oder mesenteriale Hämatome (Blutcysten) beobachtet. Der glückliche Ausgang bei solchen conservativ behandelten Kranken, der sich unserer Berechnung und Einwirkung völlig entzieht, kann an der Forderung einer frühzeitigen Operation nichts ändern.

F. Krumm (Karlsruhe).

398. **Ueber die Laparotomie im Kriege**; von Dr. v. Hippel. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 3. p. 715. 1902.)

In dieser im dienstlichen Auftrage seitens der Medicinalabtheilung des Kriegsministerium entstandenen Arbeit, in der namentlich auch die Verletzungen des südafrikanischen Krieges berücksichtigt worden sind, kommt v. H. zu folgenden Ergebnissen: „1) Die Laparotomie ist auch im Kriege eine nothwendige und nützliche Operation, die sich bei geeigneter Organisation sicher durchführen lässt. 2) Die Laparotomie ist bei den durch das Kleincalibergeschoss verursachten Bauchverletzungen indicirt: a) primär, d. h. innerhalb der ersten 12 Stunden bei inneren Blutungen, sofern der Zustand des Verletzten die Operation noch gestattet, bei Verletzungen der Gallenblase und Gallengänge; bei Zerreissung der Blase in Folge gleichzeitiger Beckenzertrümmerung; bei antero-posteriorer oder transversaler Schussrichtung im Bereich des Dünndarms und Quercolons, auch ohne sichere Zeichen einer Darmverletzung; bei jeder anderen Schussrichtung, sofern sichere Zeichen einer Dünndarmverletzung bestehen; b) sekundär, d. h. nach Ablauf der ersten 12 Stunden bei bereits bestehender allgemeiner Peritonitis, wenn der Kräftezustand es gestattet; bei spät einsetzender oder fortschreitender Peritonitis ursprünglich symptomloser oder nur leichte peritoneale Reizerscheinungen zeigender Fälle; c) als Probeeinschnitt bei schräg zwischen Flanke und Nabel verlaufenden Schüssen, sowie bei fehlender Ausschussöffnung, wenn eine Organverletzung nicht sicher nachweisbar ist, soweit die Zeit dazu reicht (relative Indikation). 3) Artillerieverletzungen des Bauches, soweit sie perforirend sind und noch Hoffnung geben, sind stets zu operiren. 4) Der Hauptverbandplatz ist für die Ausführung der Operation nicht der geeignete Ort, nicht sowohl, wegen Zeitmangels und Undurchführbarkeit der Asepsis, als vielmehr wegen der meist bestehenden Unmöglichkeit, im geschlossenen Raum zu operiren und wegen der Nothwendigkeit eines Transportes nach der Operation. 5) Die Laparotomie soll deshalb im Feldlazareth ausgeführt werden, in das die Verletzten direkt zu transportiren sind. 6) An dies, für jede Division im Voraus bestimmte Feldlazareth sind folgende Anforderungen zu stellen: a) Vorschieben bis in die möglichste Nähe des Schlachtfeldes; b) Etablirung in geschlossenen Räumen; c) Ausrüstung mit 1—2 Krankentransportwagen und einem Petroleumofen; d) Ausstattung mit besonders ausgewählten Aerzten und Sanitätsmannschaften; e) möglichst baldige Uebernahme durch ein Kriegslazareth, das die Operirten an Ort und Stelle nachbehandelt, bis der Transport keine Gefahren mehr bietet."

Der Arbeit ist ein ausführliches Literaturverzeichniss beigegeben. P. Wagner (Leipzig).

399. **Chirurgische Erfahrungen über das Darmcarcinom**; von J. v. Mikulicz. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 28. 1903.)

Im Laufe der letzten 11 Jahre kamen in der Breslauer Klinik 106 Fälle von *bösartigen Darmgeschwülsten*, mit Ausschluss des Mastdarmes, zur Beobachtung. 5mal handelte es sich um Sarkome, und zwar 3mal am Dünndarme, 2mal am Dickdarme. 1mal lag ein Endotheliom des Colon transversum vor. 100mal handelte es sich um Carcinom, das 5mal am Dünndarme, 95mal am Dickdarme sass. Das Darmcarcinom ist am häufigsten im Coecum und in der Flex. sigmoidea. Von den Kranken waren 80 Männer, 26 Frauen; die jüngste Kranke mit Dickdarmcarcinom war 16 Jahre alt.

Was den *klinischen Verlauf* der Darmcarcinome anlangt, so ist vor allen Dingen hervorzuheben, dass sie oft sehr lange Zeit latent bleiben. Erst *Complikationen* machen das Darmcarcinom klinisch bemerkbar. Diese sind *Stenose*, *Ulceration* und *Blutung*. Die letzten 2 Complikationen werden

sich in der Regel nur bei tief sitzenden Carcinomen bemerkbar machen. Als die constanteste Complikation, die fast in jedem Falle früher oder später eintritt, dürfen wir die *Stenose* ansehen; doch ist sie, wie wir wissen, leider kein Frühsymptom. Wir müssen streng unterscheiden zwischen den mit *akutem Ileus* verlaufenden Fällen (23mal unter den 106 Fällen) und den übrigen Formen, meist unter den Symptomen der *chronischen Darmstenose*, nicht selten aber auch ohne charakteristische funktionelle Störungen verlaufend.

Bei *Darmcarcinomen mit akutem Ileus* ist die Prognose durch diese Complikation sehr getrübt. Man wird sich hier am besten zuerst mit der Colostomie begnügen und erst später eventuell die Radikaloperation anschliessen. Von den 23 Ileuskranken starben 10 im Anschlusse an die Operation, darunter alle 3 Kranke, bei denen die Resektion des Tumor versucht wurde.

Die 83 Fälle von *malignem Darmtumor mit chronischen Symptomen* vertheilen sich nach Art der eingeleiteten Behandlung folgendermaassen: Nicht operirt 17, Probeincision 7, Colostomie 6, Enteroanastomose mit Darmausschaltung 16 (3 gest.); einzeitige Resektion mit primärer Naht 21 (9 gest. = 42.9%); zweizeitige Resektion mit Vorlagerung 16 (2 gest. = 12.5%). Bei 12 Radikaloperirten liegt die Operation länger als 4 Jahre zurück; von diesen sind 5 als *radikal geheilt* anzusehen.

Auf Grund seiner günstigen Erfahrungen empfiehlt v. M. die *zweizeitige Darmresektion* als die Normalmethode bei allen Tumoren des *Dickdarmes*, auch wenn keine Complikationen vorliegen. Beim *Dünndarme* verwendet er, falls nicht akuter Ileus vorliegt, die einzeitige Resektion mit primärer Darmnaht. Die Tumoren des *Coecum* sind als Grenzfälle anzusehen. P. Wagner (Leipzig).

400. **Resultate bei operativer Behandlung carcinomatöser Dickdarmgeschwülste**; von Prof. J. Hochenegg. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. p. 172. 1902.)

H. berichtet über 283 Fälle von operativ behandelten carcinomatösen Dickdarmgeschwülsten. Es wurden beobachtet *10 Carcinome des Coecum*, von denen nur 4 die Möglichkeit der Radikaloperation darboten (2 Kr. geheilt, 2 gestorben). Bei *2* Carcinomen des *Colon asc.* wurden nur Palliativoperationen ausgeführt, 1 Carcinom des Colon transv. wurde radikal operirt, der Kranke ist jetzt 8 Jahre geheilt. Bei *4 Carcinomen des Flexura lienalis* war 2mal die Radikaloperation möglich (1 Pat. 5 Jahre geheilt), unter *28 Flexurcarcinomen* wurden nur 12 der Radikaloperation unterworfen (7 Kr. geheilt, 5 gestorben). Bemerkenswerth ist hierunter ein Pat., der nach 6jähr. Heilungsdauer an Nierencarcinom zu Grunde ging.

Bei den *Rectumcarcinomen* untersucht H. zunächst die Ursache der Verschiedenheit seiner Resultate zu den Resultaten anderer Chirurgen. Er meint, diese sei nicht durch die *Auswahl* der Fälle begründet, sondern durch die *Art* der Operation (Bevorzugung der sacralen Methode), ferner durch Wundversorgung und Nachbehandlung.

Unter *237* Rectumcarcinomen wurden 174 radikal, 63 palliativ operirt = 72% Radikaloperationen. Von den 174 Radikaloperirten haben 8 auf perinäalem, 112 auf sacralem Wege Operirte = 120 Patienten das Triennium hinter sich, d. h. es sind 3 Jahre seit der Operation verflossen, so dass sie zur Beurtheilung der Dauerresultate herangezogen werden können. Von den 120 Pat. waren länger als 3 Jahre recidivfrei 35. Von diesen sind noch 5 Spätrecidiven in verschiedener Form erlegen, so dass H. 30 sichere Dauerheilungen = 25% zu verzeichnen hat. Von den 30 dauernd Geheilten sind 10 völlig, 2 relativ continent, 14 haben einen sacralen, 4 an normaler Stelle einen incontinenten After. Auch die Incontinenten sind durch Diät und Stuhlpflege völlig berufsfähig geworden. F. Krumm (Karlsruhe).

401. **Ueber den Verlauf des Ileus bei Darmcarcinom und den lokalen Meteorismus des Coecum bei tiefsitzendem Dickdarmverschluss**; von Dr. Willy Anschütz. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. p. 195. 1902.)

Die Grundlage der Arbeit bilden 26 Fälle von Ileus bei Darmcarcinom, in denen in der Breslauer Klinik aus vitaler Indikation operative Eingriffe vorgenommen wurden. Das Krankheitbild war viel mannigfaltiger, als gewöhnlich angenommen wird, und wechselte nicht so sehr je nach dem höheren oder tieferen Sitze der Geschwulst oder nach der Dauer des Verschlusses, als vielmehr je nach der Widerstand- und Anpassungskraft des Darmes und des Körpers, sowie nach der Beschaffenheit der jeweiligen Geschwulst. Die für den Darmverschluss bei Carcinom charakteristischen Erscheinungen: der Wechsel im Befinden, die Verschiedenheit der Anfälle von Blähungen, Diarrhöen, Obstipation, Schmerzen, Singultus, Erbrechen u. s. w. lassen sich in kein Schema bringen.

Zwei grosse Gruppen von Fällen glaubt A. unterscheiden zu können: solche mit längere Zeit bestehenden Störungen der Darmfunktion vor dem terminalen Ileusanfalle, und solche, bei denen dieser Ileusanfall plötzlich und unvermuthet erfolgt.

Unter den 18 Fällen, denen charakteristische Darmanomalien voraufgingen, wurden Fälle beobachtet, die in der Vorgeschichte 2 Perioden erkennen liessen: eine mit leichten Unregelmässigkeiten der Darmfunktionen, eine zweite mit schon deutlichen Passagestörungen und Stenoseanfällen, die sich zu schon bestehender Stuhlträgheit hinzugesellten oder mit Zwischenräumen vollkommener Gesundheit anfallweise sich einstellten und unter gehäuftem Auftreten dann zum Ileus führten. In der kleineren zweiten Gruppe von Fällen, in denen Vorläuferzeichen gänzlich fehlten und ganz akut

der Darmverschluss mit dem terminalen, zur Operation führenden Anfalle eintrat, ist die Veranlassung hierzu oft in Zufälligkeiten gelegen wie akuter Schwellung des Tumor, Verstopfung der Stenose durch Fremdkörper oder feste Kothmassen, Zerrung des Darmrohres durch Verwachsungen, spastische Zustände und Schleimhautkatarrhe des gereizten Darmes.

Die Erscheinungen der peritonäalen Reflexe, der Infektion und Intoxikation durch zersetzten Darminhalt, verbunden mit der Insufficienz der Darmmuskulatur und der Schwächung des Körpers durch das Grundleiden schliessen dann das Krankheitbild ab und machen gerade in diesen Fällen die Prognose so ungünstig.

A. bespricht sodann die *Erscheinung des lokalen Meteorismus des Coecum,* die er in 2 Fällen von akut und schwer einsetzendem Ileus in Form einer grossen geblähten Darmschlinge, prall, feststehend, ohne Peristaltik in der Cökalgegend beobachtet hat. In beiden Fällen fand sich ein Carcinomverschluss an der Flexura lienalis. Dasselbe Symptom, etwas weniger ausgeprägt, wurde auch in 2 Fällen von Verschluss der Flexura sigmoid. beobachtet, so dass A. ihm in der Differentialdiagnose für den Dickdarmverschluss einen entscheidenden Werth beilegen möchte. Das Zustandekommen der lokalen Aufblähung erklärt sich durch die Steigerung des Innendruckes im verschlossenen Dickdarmrohre bei sehr widerstandfähiger für einen Druckausgleich ungünstiger Ileocökalklappe. Die Hauptursache des lokalen Coecummeteorismus ist dabei nicht blos in Unterschieden des Darmwandwiderstandes, sondern ganz besonders in der verschiedenen *Weite* der Dickdarmabschnitte zu suchen. Für die Therapie verlangt A. entsprechend der Gefährlichkeit der Ueberdehnung des Coecum bei diesem Zustande, der zu Druckgeschwüren, peritonäalen Einrissen und Perforation führen kann, die Exstirpation oder doch extraperitonäale Ausschaltung des Coecum.

F. Krumm (Karlsruhe).

402. **Myome des Mastdarms**; von Prof E. Lexer. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. p. 241. 1902.)

Bei den an sich selten beobachteten und operirten Mastdarmmyomen lassen sich je nach der Lage und Entwickelung der Geschwülste 3 Gruppen unterscheiden: Von der 1. Gruppe, Wachsthum der Geschwulst in das Lumen des Mastdarmes hinein in Form einer gestielten, mit Schleimhaut bekleideten polypösen Geschwulst von harter Consistenz konnte L. 6 Fälle in der Literatur zusammenbringen; seltener sind die im Bereiche des Bauchfelles vom Mastdarme ausgehenden, in die Bauchhöhle hineinwachsenden Myome, deren 3 Fälle bekannt geworden sind. Am seltensten (2 Fälle) nimmt die Geschwulst ihren Ausgang von der hinteren Rectumwand und entwickelt sich nach aussen in die Kreuzbeinhöhlung hinein. Einen solchen Fall hat L. beobachtet und den Kranken mit Erfolg operirt.

Es handelte sich um einen 35jähr. Mann, erst seit wenigen Wochen Blutungen und Abgang von blutigem Schleime, Beschwerden und Hartnäckigkeit des Stuhlganges schon länger. Die Untersuchung ergab eine Ulceration der Schleimhaut dicht über dem Anus und an einer zweiten Stelle der hinteren Wand weiter oben, leicht blutend. Grosser harter knolliger, die hintere Mastdarmwand weit vorwölbender Tumor, die ganze Kreuzbeinhöhlung ausfüllend und mit dem Knochen fest verbunden. Wegen des für Carcinom *nicht* charakteristischen Verhaltens der Geschwüre und des schnellen Wachsthums wurde die Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf Sarkom, vom Os sacrum ausgehend, gestellt und mit Rücksicht auf das Alter und den kräftigen Zustand des Pat. die Radikaloperation vorgenommen. Nach querer Resektion des unteren Kreuzbeinabschnittes gelang es unter grossen Schwierigkeiten, die die Amputation des Rectum wegen Verwachsung mit dem Tumor nöthig machten, die Geschwulst, die sich als reines Leiomyom erwies, zu exstirpiren und einen sacralen After anzulegen. Glatte Heilung.

F. Krumm (Karlsruhe).

403. **Ueber Adenome des Dünn- und Dickdarms**; von Dr. F. Smoler. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 139. 1902.)

Im Gegensatze zu den übrigen Geschwülsten bildet das Vorkommen *polypöser Adenome* im Darmkanale einen relativ seltenen Befund. Das *Adenom* kommt in allen Theilen des Darmkanales vor, als gestielter, birnen-, kirschen- oder pilzförmiger Tumor, breit aufsitzend u. s. w. Die Grösse schwankt ungemein, von stecknadelkopf- bis über mannsfaustgrosse Tumoren sind beobachtet worden. Das typische Merkmal der Adenome besteht in ihrem wesentlichen Aufbau aus den Drüsen der Darmschleimhaut, die ihre Bildungstätte abgegeben haben, und die sie, Drüsen neubildend, imitiren, ohne dabei die Grenzen gegen die Nachbargewebe zu durchbrechen, die einer normalen Darmschleimhaut gezogen sind.

Sehr selten sind die *Adenome des Dünndarmes;* Sm. hat in der Literatur nur 8 Fälle gefunden, denen er eine eigene Beobachtung aus der Wölfler'schen Klinik anreiht. Fälle von *reinen Adenomen des Dickdarmes* finden sich in der Literatur 17; polypöse Dickdarmadenome mit Uebergang zu malignen Geschwulstbildungen hat Sm. 10 zusammengestellt. Am häufigsten begegnen wir den *polypösen Adenomen im Rectum,* die namentlich bei Kindern eine relativ häufig beobachtete und wohl gekannte Geschwulstform bilden. Den in der Literatur mitgetheilten Fällen hat Sm. 8 Beobachtungen aus der Prager Klinik angereiht. Die *klinischen Erscheinungen,* wie sie bei *Darmadenomen* beobachtet werden, sind im Allgemeinen verschieden; es hängt hauptsächlich von der Grösse der Geschwulst und von dem Orte ihres Sitzes ab, ob sie überhaupt Darmstörungen verursachen oder unbeachtet bleiben. Die *klinischen Symptome* bestehen in *Darmblutungen,* die namentlich bei Rectalpolypen oft das erste Symptom sind, *Passagestörungen, Kolikanfällen, Invagination.* Dass

gerade Adenome im Dünndarme so häufig zur Invagination Veranlassung geben, beruht wohl auf ihrem anatomischen Verhalten, indem sie als exquisit polypöse Geschwülste in das Darmlumen hineinwachsen, ohne die Darmwand, von der sie ausgehen, wesentlich zu verändern. Das Hervortretende im Krankheitbilde des Dünndarmadenoms liegt in der Thatsache, dass trotz der langen Dauer der Geschwulst und der schweren Erscheinungen, die sie gelegentlich macht, *keine Allgemeininfektion* des Körpers zu Stande kommt, daher auch keine eigentliche Kachexie in Erscheinung tritt.

Die beste *Prognose* geben solitäre Polypen in allen Darmabschnitten. In der Hauptsache hängt die Prognose vollkommen von der Möglichkeit einer radikalen operativen Therapie ab: sie ist gut, wenn sich der Krankheitherd vollkommen entfernen lässt, schlecht in allen inoperablen Fällen. Voraussetzung für die richtige Behandlung bildet natürlich eine genaue Diagnose, die allerdings oft erst nach vollzogener Laparotomie gestellt werden kann.

Nur die *operative Behandlung der Darmadenome* bietet Aussicht auf Erfolg. Ueber die Operation der *Dünn- und Dickdarmpolypen* ist nicht viel zu sagen; für solitäre Tumoren werden sich Enterotomie und Excision der Geschwulst nach Stielunterbindung empfehlen; für ausgebreitetere Erkrankung eines Darmabschnittes eventuell die Darmresektion. Etwa vorhandene Invagination erfordert genaue Beurtheilung ihres Alters und ihrer allfälligen Complikationen und entsprechende Behandlung.

In jenen Fällen von ausgebreiteter *Dickdarmpolyposе,* in denen die Adenombildung sich über Flexur und Rectum erstreckt, wohl auch noch Theile des Colons befallen hat, ist als *Radikaloperation* nur die Exstirpation des ganzen erkrankten Stückes mit Anlegung eines neuen Afters anzusehen. Als *Palliativoperation* käme bei ausgebreiteter Dickdarmadenomatose wohl nur die Ausschaltung des erkrankten Stückes in Frage.

Bei der *operativen Behandlung der Mastdarmpolypen* ist die Aetzung und Ligatur wohl allgemein verlassen worden. Die Stieldurchtrennung nach vorheriger Unterbindung, die auch heute noch vielfach geübt wird, mag für die Mehrzahl der Fälle ausreichen. Um aber Recidive sicher zu vermeiden, sollte jedenfalls der Boden des Polypen mit entfernt werden. Für tief unten liegende solitäre Tumoren mag die Excision des Polypen mit seinem Boden ausreichen. Für höher oben sitzende Geschwülste und ausgedehnte Polypose hat man von Fall zu Fall zu entscheiden, ob Erweiterung des Sphinkters in Narkose, ob blutige Durchtrennung anzuwenden und Aussicht auf Radikaloperation vorhanden sei, oder ob es nothwendig ist, die Rectotomie und eventuell die Mastdarmresektion zu machen.

P. Wagner (Leipzig).

404. **Ueber die Operation der Cholecystitis acuta infectiosa im akuten Stadium**; von W. Körte. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 603. 1903.)

Während in der Mehrzahl der Fälle der cholecystitische Anfall zwar jäh einsetzt und mit heftigen Erscheinungen einhergeht, aber fast eben so plötzlich wieder abklingt, führt er in einer Minderzahl von Fällen, die als *Cholecystitis acutissima* oder *Cholecystitis acuta infectiosa* bezeichnet werden, zu schweren und unmittelbar das Leben bedrohenden Gefahren. Diese bestehen in *Nekrose* oder *Phlegmone der Gallenblasenwand,* die zur Fortleitung der Entzündung auf das Bauchfell oder in die Lebersubstanz führen kann, und ferner in dem Einsetzen *septischer* Allgemeininfektion.

Unter 136 von K. wegen *eiteriger Entzündung* der Gallenblase oder ihrer Gänge ausgeführten Operationen wurde 18mal die Operation im akuten Entzündungstadium aus vitalen Indikationen nöthig. Gallensteine fanden sich bei 17 Kranken; 3mal waren es grosse Solitärsteine im Cysticuseingange, in einem Falle wurden 2550 [!] Steine, die meisten davon kleinen Calibers gefunden. Die Operationen fanden zwischen dem 2. und 9. Krankheittage statt. 15 Kranke wurden durch die Operation geheilt. In keinem der Fälle ist die gefürchtete Infektion des Bauchfelles aufgetreten.

In den ersten 6 Fällen hat K. die *Cystostomie* gemacht mit nachfolgender Tamponade und Drainage. Später hat er die Gallenblase *in toto herausgeschnitten* (7 Fälle) oder *resecirt* (5 Fälle), indem das kranke nekrotische Stück der Gallenblase entfernt, der Rest tamponirt und drainirt wurde. 2mal wurde mit der Cystektomie die Choledochus-Drainage verbunden. K. hält die *Cystektomie* für das am meisten zu empfehlende Verfahren, weil dabei der ganze Infektionherd entfernt wird und beginnende Lebereiterung freigelegt wird, sowie ferner die Gefahr des Zurücklassens von Steinen dabei geringer ist, wie bei der Cystostomie. Ausgiebige Tamponade des Operationgebietes mit Drainage (wenn nöthig auch des Choledochus) ist durchaus nothwendig zum Gelingen.

Auf Grund der mitgetheilten Erfahrungen glaubt K., *dass die Operation im akuten Stadium bei der Cholecystitis acutissima durchaus zu empfehlen ist,* und dass es in der grossen Mehrzahl der Fälle gelingen wird, durch den Eingriff ein schweres und im weiteren Verlaufe nicht übersehbares Leiden zur Heilung zu bringen. P. Wagner (Leipzig).

405. **Die Hepaticusdrainage**; von Dr. E. Berger. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 299. 1903.)

Die ausführliche Arbeit gründet sich auf 97 *Hepaticusdrainagen*, die in der Kehr'schen Privatklinik ausgeführt worden sind. Aus den Schlusssätzen sei Folgendes angeführt: Die *Hepaticusdrainage* ist der Choledochotomie mit Naht

vorzuziehen, weil sie 1) bestehende Cholangitis zur Ausheilung bringt, 2) die nachträgliche Entfernung zurückgelassener Steine möglich macht, und 3) schneller auszuführen ist. Sie ist dringend angezeigt bei bestehender Cholangitis, und, wenn es nicht möglich war, bei der Operation alle Steine aus Choledochus und Hepaticus zu entfernen. Es empfiehlt sich, die Hepaticusdrainage jeder Choledochotomie anzuschliessen, auch wenn die Galle klar ist und weitere Steine nicht nachzuweisen sind. Die Hepaticusdrainage ist die sicherste und bezüglich dauernder Erfolge beste Methode auch in Fällen, in denen nach Anamnese und Befund keine Steine in den tiefen Gallengängen anzunehmen sind. Es empfiehlt sich, sie in jedem Falle von Cholelithiasis auszuführen, wenn dadurch nicht eine erhebliche Erhöhung der Operationgefahr bedingt ist. Sie ist verboten beim akuten Choledochusverschluss und bei der akuten eiterigen Cholecystitis. Die Hepaticusdrainage kann je nach den Verhältnissen, die man findet, verhältnissmässig leicht oder äusserst schwierig sein; ihre Erfolge sind ausgezeichnet. Sie verhindert die Ausbreitung bestehender Cholangitis und bringt sie zur Heilung; ferner gestattet sie in etwa 17% aller Fälle, Steine nachträglich zu entfernen und somit Recidive zu vermeiden, die bei Naht des Choledochusschnittes nicht zu umgehen wären. Die Leistungsfähigkeit der Hepaticusdrainage ist jedoch nicht unbegrenzt; bei diffuser Cholangitis erlischt ihre Wirksamkeit und ebenso wenn zahlreiche Steine hoch in der Leber sitzen. Recidive kommen nach Hepaticusdrainage nur ausnahmeweise vor. Die Operation ist an sich nicht besonders gefährlich; in uncomplicirten Fällen beträgt ihre Mortalität (an Pneumonie, Bluterbrechen, akuter Magendilatation) nicht mehr als 2—3%. Die Prognose ist um so günstiger, je frühzeitiger operirt wird. „Schafft bei einem 3 Monate bestehenden Choledochusverschlusse eine Karlsbader Kur nicht völlige Latenz, so ist die Operation dringend indicirt.“ P. Wagner (Leipzig).

406. **Multiple Abscesse der Leber und linken Lunge in Folge von Appendicitis**; von Dr. J. Antoniu. (Spitalul. XXI. 10. p. 246. 1901.)

Es handelte sich um eine eiterige Appendicitis mit eiterigen Metastasen in Lunge und Leber; die Diagnose konnte am Lebenden gestellt werden und hierzu verhalf, ausser der Anamnese und der sonstigen Krankengeschichte, hauptsächlich das Auffinden des schmerzhaften Punktes nach Mac Burney. E. Toff (Braila).

407. **Ueber wahre Cysten der Leber, mit besonderer Berücksichtigung der klinisch bedeutungsvollen Cystadenome**; von Dr. C. Hofmann in Köln-Kalk. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 3 u. 4. p. 476. 1902.)

Von den wahren, nicht parasitären Cysten der Leber sind neben den klinisch weniger bedeutungsvollen congenitalen Flimmerepithel-, Schleim- und Dermoidcysten besonders die wiederholt Gegenstand chirurgischer Behandlung gewordenen Cystadenome (epithelialen Cystome) zu nennen, von welchen letzteren H. einen selbst beobachteten und mit Erfolg operirten Fall mittheilt. Die Cystadenome und sogenannten cystischen Degenerationen (multiplen Cystome) der Leber sind als einheitliche Bildungen aufzufassen. Ihre Entstehung verdanken sie einer Gallengangswucherung und cystischen Erweiterung der neu gewucherten Gänge. Durch weitere Entwickelung können sich multiloculäre in uniloculäre Cysten umbilden, ein Vorgang, von dem noch die als Leisten in der Cystenwand vorhandenen Reste der früheren Septa Zeugniss ablegen. Die bisher als Gallenretentioncysten angesprochenen Bildungen sind in der Hauptsache Cystadenome. Besondere klinische Symptome machen die Cystadenome der Leber nicht. Der nachgewiesene Zusammenhang des Tumor mit der Leber, besondere Grösse desselben, gefurchte Oberfläche, Fluktuation, sein Verhalten zum aufgeblähten Colon transversum und seine Verschiebbarkeit kommen bei der Diagnosenstellung in Betracht.

Die Prognose der operablen Lebercysten ist nicht ungünstig; nur die multiple Cystenbildung giebt, besonders bei gleichzeitiger cystischer Degeneration der Nieren, eine schlechte Prognose. Die beste Behandlung der Lebercysten besteht in der Totalexstirpation; erst der erfolglose Versuch hierzu rechtfertigt ein weniger radikales Vorgehen. Noesske (Kiel).

408. **Ein Beitrag zur Chirurgie der Milz- und Leberverletzungen**; von Dr. H. Roeser. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 228. 1902.)

R. theilt aus der chirurg. Abtheilung des Karlsruher Krankenhauses (v. Beck) eine Reihe interessanter *Verletzungen der Milz und der Leber* mit.

*I. Milzverletzungen.*

1) 19jähr. Kutscher. *Subcutane Milzruptur.* Profuse intraperitonäale Blutung. *Laparosplenektomie. Heilung.*

2) 15jähr. Schlosser. *Subcutane Zerreissung der Milz* mit profuser Blutung in den freien Bauchraum. *Milzexstirpation. Heilung.*

3) 26jähr. Kr. *Stichverletzung der Milz* mit Perforation in die linke Brusthöhle. Links Hämatothorax. Tamponade der Milzwunde u. s. w. Der Fall endete *tödtlich* in Folge hinzugetretener metastatischer Pneumonie auf Grund primärer Infektion.

*II. Leberverletzungen.*

1) 23jähr. Zimmermann. *Subcutane Ruptur der Leber und Milz; Zerreissung des Magens.* Profuse Blutung in die Bauchhöhle. Diffuse eiterige Peritonitis. Tamponade der Leber-, Naht der Milz- und der Magenwunde. Drainage der Bauchhöhle. *Tod* 24 Stunden nach der Operation.

2) 24jähr. Kr. *Subcutane Ruptur der Leber, des Magens und des Duodenum.* Diffuse Peritonitis. Naht der Leberwunde. *Tod.*

3) 37jähr. Kr. *Penetrirende Stichverletzung der Leber;* subphrenischer Abscess; Empyem der rechten Pleurahöhle; Fraktur der 9. bis 12. rechten Rippe. Freilegung der Leber, Drainage der Brusthöhle, der subphrenischen Abscesshöhle und der Leberabscesshöhle. Resektion der 9. bis 11. rechten Rippe. *Heilung.*

4) 21jähr. Kr. *Schussverletzung der Leber, des Magens und der Milz* mit profuser Blutung in die Bauchhöhle. Beginnende Peritonitis. Tamponade der Leberwunde, Naht des Magens; Entfernung der Kugel aus der Milz und Tamponade. *Tod.*

5) 15jähr. Junge. Schussverletzung der rechten unteren Thoraxpartie und der Leber mit profuser Blutung in den Bauchraum. Erweiterung und Freilegung des Schusskanales. Tamponade. Am 10. Tage *Tod an Tetanus.*
P. Wagner (Leipzig).

409. **Die Verletzungen der Milz und ihre chirurgische Behandlung**; von Dr. Erich Berger. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 3. 4. p. 768. 865. 1902.)

*A. Die subcutanen Milzverletzungen.*

Nach dem Grade der Verletzung unterscheidet man hier *Contusionen* und *Rupturen.* Die *Milzcontusionen* stellen den geringeren Grad der Verletzung des Organs durch stumpfe Gewalt dar. Die Behandlung der frischen Milzcontusionen besteht in Ruhe, Diät, eventuell Auflegen einer Eisblase und Darreichung schmerzstillender Mittel; auf die Verhütung etwaiger Folgekrankheiten ist die Therapie jedoch ohne Einfluss. Schwere Milzcontusionen, die unter dem Bilde der Milzruptur verlaufen, verlangen ebenso wie diese operative Eingriffe. Die *Milzrupturen* stellen die häufigste Art der Verletzung vor; etwas weniger als die Hälfte der beschriebenen circa 300 Fälle betrafen die pathologisch vergrösserte Milz, namentlich die Malariamilz. Bei weitgehenden pathologischen Veränderungen des Organs sind auch einige Male sog. *Spontanrupturen* beobachtet worden. Anatomisch kann man mehrere Arten von Milzruptur unterscheiden, je nachdem die Zerreissung nur die Kapsel, nur das Milzgewebe oder beide gleichzeitig betrifft. Bei der traumatischen Milzruptur sind sehr häufig auch andere Organe mit verletzt. Die *Prognose* der nicht operirten Milzrupturen ist schlecht. B. berechnete aus 220 Fällen nur 17 Heilungen, was einer Sterblichkeit von 92.3% entspricht. Im Vordergrunde steht die Gefahr der Blutung.

*B. Offene Milzwunden.*

In der Literatur finden sich circa 150 Fälle. In 106 Fällen handelte es sich um *Schussverletzungen;* ihre Prognose ist nicht besser, wie die der Rupturen. Spontanheilungen sind sehr selten. Die *Stich-Schnittwunden* stellen die seltenste Art der Milzverletzung dar. In der Literatur finden sich nur 42 hierher gehörige Fälle; hierzu kommen noch 30 Fälle von Prolaps der unverletzten Milz, die gewöhnlich den Stich-Schnittwunden zugezählt werden.

Die *Prognose* scheint, auch wenn man die Fälle von Prolaps der Milz weglässt, besser zu sein, als die der übrigen Milzverletzungen. Die 30 Fälle von Prolaps der unverletzten Milz gingen alle in Heilung aus.

*Behandlung.* Bei den offenen Wunden der Milz, wie bei den Rupturen liegt die Hauptgefahr in der *Blutung,* und diese lässt meist die schleunige Vornahme der *Laparotomie* angezeigt erscheinen. Findet sich nach Eröffnung der Bauchhöhle eine Milzverletzung, so muss in der Regel die schleunige Blutstillung unsere erste Sorge sein; in zweiter Linie ist anzustreben, der Nachbehandlung möglichst günstige Verhältnisse zu schaffen, d. h. einer Wiederkehr der Blutung vorzubeugen, sowie etwaige, das Entstehen einer Peritonitis begünstigende Momente zu beseitigen. Der radikalen Methode der gänzlichen Entfernung der verletzten Milz stehen die conservativen Methoden — Blutstillung mit Erhaltung des Organs — gegenüber.

Die *Splenektomie* ist unter normalen Verhältnissen das schnellste und sicherste Verfahren. Nur die Leukämie bildet eine strenge Indikation gegen die Splenektomie. Ist die Splenektomie nicht möglich — zahlreiche Verwachsungen, Leukämie —, oder scheut man wegen der Geringfügigkeit der Wunde eine so eingreifende Operation, so ist der *Versuch der Blutstillung mit Erhaltung des Organs* gerechtfertigt: *Naht* oder *Verschorfung* oder *Tamponade* der *Milzwunde.* Die Casuistik der *laparotomirten* Kranken umfasst 90 Milzrupturen (39 Kr. starben = 43.3%), 18 Schusswunden (11 Kr. starben = 61.1%), 19 Stich-Schnittwunden (2 Kr. starben = 10.5%). Nach 14 Splenorrhaphien starben 2 Kr., von 10 Tamponaden endete nur 1 tödtlich. P. Wagner (Leipzig).

410. **Die offenen Milzwunden und die transpleurale Laparotomie**; von Dr. F. Schaefer. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 761. 1902.)

In dieser aus der Madelung'schen Klinik stammenden Arbeit kommt Sch. zu folgenden Ergebnissen: 1) Die *offenen Milzwunden* sind fast ausnahmelos mit Verletzungen anderer Organe verbunden. Am leichtesten ist die Milz schräg von unten aussen her ohne Verwundung anderer Organe zu erreichen. 2) Stiche und Schüsse, die von links oder hinten kommen und zuerst in die convexe Fläche der Milz eintreten, verwunden fast regelmässig die Pleura und das Zwerchfell. Auch diejenigen Schüsse, die die Milz von vorn her durch die Bauchhöhle hindurch treffen, eröffnen meistens, Gewehrschüsse fast immer noch nachträglich die Brusthöhle. 3) *Die überwiegende Mehrzahl der offenen Milzwunden gehört daher zu den Brustbauchhöhlenverletzungen.* 4) Die Diagnose der Milzwunden ist zumeist nur vermuthungsweise zu stellen, weil die physikalischen Zeichen der inneren Blutung von der sehr wechselnden Richtung und Stärke der Milzblutung abhängig sind und weil die Symptome der complicirenden Verletzung nicht selten das Krankheitbild völlig beherrschen. 5) Die Prognose der nicht operirten Milzwunden ist äusserst trübe, da die Verwundeten, wenn sie selbst die Blutung überstehen, den Folgen der complicirenden Organverletzungen zu erliegen pflegen. Bei rechtzeitiger Operation geben dagegen die Milz-

stiche eine günstige, die Revolver- und Pistolenschüsse der Milz eine nicht allzu ungünstige Prognose und selbst durch Gewehrschuss Verwundete können durch frühzeitige Operation mitunter noch gerettet werden. 6) Wenn daher auch nur der leiseste Verdacht einer Milzverletzung vorliegt — besonders bei Verwundungen des Thorax an den unteren Partien der linken Seite —, so ist sobald wie möglich zu operiren. 7) Liegt die äussere Wunde im Bereiche des Abdomens und kann man bei der Laparotomie die Milz- und Zwerchfellwunde schwer erreichen, so darf man sich, um gute Uebersicht und breiten Zugang zu gewinnen, von der Resektion des Rippenbogens durch die Gefahr des Pneumothorax nicht zurückhalten lassen. 8) Liegt die äussere Wunde am Thorax, so empfiehlt sich die *transpleurale Laparotomie.* Sie gewährt einen freien Ueberblick über die Organe des linken Hypochondrium von oben her und schützt vor dem verhängnissvollen Uebersehen von Organverletzungen. Sie verschafft ein bequemes Operationfeld und erlaubt die leichte und sichere Ausführung der Zwerchfellnaht. Die bisher mit dieser Methode erzielten Resultate sind sehr günstig. P. Wagner (Leipzig).

411. **Zur Kenntniss der Pankreasnekrose**; von Dr. E. Peiser. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 2—4. p. 302. 1902.)

P. berichtet aus der Sonnenburg'schen Abtheilung über eine *Pankreasnekrose,* die richtig als Prankreaserkrankung diagnosticirt und operativ zunächst geheilt wurde. Es handelte sich um eine 28jähr. Frau mit einem Tumor im Epigastrium, der als Pankreascyste diagnosticirt wurde. Im Urin 4% Zucker. Die Erkrankung hatte 2½ Wochen nach einer Entbindung eingesetzt. Zweizeitige transperitonäale Incision der Geschwulst; es fanden sich grössere gelbliche Fetzen neben etwas gelblicher, breiiger Flüssigkeit, die keine Fermente enthielt, dagegen verschiedene Bakterien (Staphylococcus albus, Streptokokken, Diplokokken, kurze Stäbchen. Nach 2 Tagen wurde eine nekrotische Masse aus der Wunde ausgestossen, die anscheinend das ganze Pankreas darstellte. Langsame vollkommene Heilung der Fistel. Dagegen führte der fortschreitende *Diabetes* 5 Monate nach der Operation schliesslich zum *Tode.*

Eine genaue Untersuchung des ausgestossenen Pankreas ergab enorme, durch das ganze Gewebe verbreitete Pigmentschollen, die nichts Anderes als veränderter Blutfarbstoff waren. Es mussten also Blutungen in das Gewebe des Pankreas stattgefunden haben, die dann zu einer weitgehenden Nekrose des Organes geführt hatten. Die Kranke hatte bei ihrer Entbindung durch Lösung der angewachsenen Placenta einen schweren Blutverlust erlitten, der zu einer akuten Anämie führte. Diese hat die Ursache für die Pankreasapoplexie abgegeben, sei es in Folge von Veränderungen der Gewebe oder des Blutes selbst. Ausserdem kommt neben der akuten Anämie auch in ätiologischer Beziehung noch die Geburt in Betracht. Es ist ja von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett genugsam bekannt, dass sie die Entwickelung verschiedener Krankheiten begünstigen, ja sogar den Boden für die Entstehung verschiedener Krankheiten, die geradezu für diese Epoche eigenthümlich sind, abgeben. In der Literatur finden sich noch 7 Fälle, in denen *Schwangerschaft und Geburt in der Pathologie der akuten Pankreaserkrankungen eine ätiologische Rolle spielen.* Unter 121 Fällen von hämorrhagischer Pankreatitis und Pankreasnekrose betrafen 42 Fälle das weibliche Geschlecht. Bei 20% aller Frauen trat die Erkrankung im Anschlusse an eine Geburt auf.

Sieht man von den Fällen von eiteriger Pankreatitis ab, so sind bisher bei 26 Operationen wegen *Pankreasnekrose* 8 = 30% Heilungen erzielt worden; von den letzten 10 Operirten genasen 6.

Im Anschlusse hieran berichtet P. noch kurz über 2 Fälle von *Pancreatitis haemorrhagica,* in denen trotz Operation der Tod eintrat. Von 41 wegen *hämorrhagischer Pankreatitis* Operirten sind nur 2 am Leben geblieben.

P. Wagner (Leipzig).

412. **A demonstration of the operation of internal urethrotomy and of a urethrotome**; by C. B. Lockwood. (Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.)

L. schildert sein Verfahren bei Urethrotomia interna und giebt ein Instrument an, das die Vortheile des Urethrotoms von Teeven (Maisonneuve) und des von Tompson mit einander verbindet. C. Schramm (Dortmund).

413. **Ein Fall von hartnäckiger Incontinentia urinae durch Paraffininjektion geheilt**; von Dr. A. Hock. (Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 5. 1903.)

Bei einem 23jähr. Mädchen, das an einem Blasenstein operirt worden war, trat eine Incontinentia urinae auf. Nach zahlreichen therapeutischen, darunter auch operativen Eingriffen machte H. mehrfache Injektionen von Paraffin nach Gersuny in die Nähe des Blasenhalses, die die endliche Heilung herbeiführten.

C. Schramm (Dortmund).

414. **Die Behandlung der Prostatahypertrophie**; von Th. Rovsing. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 4. p. 934. 1902.)

Bei 126 Kr. hat R. die *systematische Katheterbehandlung* als erste Behandlung versucht. An die Katheterbehandlung knüpfen wir ja nicht die Hoffnung auf Heilung der *Prostatahypertrophie,* sondern wir erstreben nur eine Aufhebung oder Verminderung der Harnretention. 10 Kr. wurden geheilt, d. h. auf längere Zeit von der Retention befreit, 10 gebessert, bei 91 war der Zustand unbeeinflusst, 15 wurden verschlimmert, 10 starben. Jedenfalls soll man nie zu eilig zu dem operativen Eingriffe schreiten, sondern stets erst versuchen, was mit der Katheterbehandlung zu erreichen ist.

An 5 Kr. wurde die *doppelseitige Castration* vorgenommen: 3 wurden geheilt, bei 2 blieb der Zustand unverändert. Jedenfalls war die Operation in allen den Fällen, in denen eine wirkliche reine Hypertrophie des Drüsengewebes vorhanden war,

von ausgezeichneter und bleibender Wirkung. In allen 3 Heilungsfällen liess sich eine deutliche Verminderung der Geschwulst feststellen.

An 40 Kr. wurde die *doppelseitige Resektion des Vas deferens* ausgeführt. 27 Kr. sind bis zu 6 Jahren geheilt (3 bekamen Recidive), 9 wurden gebessert und nur bei 4 trat keine Aenderung des Zustandes ein. Bei keinem Kr. traten irgend welche erstere Erscheinungen nach der Operation auf; nur ein 75jähr. Nephritiker starb an Urämie.

An 14 Kr. wurde die *Bottini'sche Operation* unternommen. Nur 2 wurden geheilt, 5 gebessert, 6 verschlechtert, 1 starb.

Bei 6 Kr., bei denen die bis jetzt beschriebenen Behandlungsweisen ohne Wirkung waren, hat R. die *suprapubische Exstirpation des mittleren Prostatalappens* gemacht. Die Erfolge waren sehr günstig.

Bei 21 Kr. wurde die *Cystostomie* ausgeführt; keiner starb an der Operation.

Bei 3 Kr. stellte sich nach einem halben Jahre das natürliche Uriniren wieder ein.

Seinen therapeutischen Standpunkt fasst R. folgendermaassen zusammen: Bei Kranken, die bisher noch nicht behandelt worden sind und die an einer *mittelstarken partiellen Retention* leiden oder dem *ersten Anfall einer Totalretention* ausgesetzt sind, muss zunächst stets eine *regelmässige Katheterbehandlung* versucht werden. Handelt es sich dagegen um ebenfalls nicht behandelte Kranke, die, ohne jemals Totalretention gehabt zu haben, eine sehr stark angeschwollene Blase darbieten, d. h. eine *eine sehr grosse Menge Residualharn* haben, so ist sobald als möglich die *Vasektomie* und eventuell die *Prostatektomie* vorzunehmen, da die Katheterbehandlung hier so gut wie nie zur Besserung führt und durch Einführung von Infektionkeimen sehr gefährlich werden kann. Das gleiche Verfahren ist bei Kranken anzuwenden, die längere Zeit vergeblich mit Katheter behandelt worden sind, sei es, dass sie an einer partiellen, sei es, dass sie an einer totalen Retention leiden. Bei Kranken mit *Totalretention, Cystitis* und einer *Prostata, die bei der Katheterisation oft Schwierigkeiten bereitet,* wie Blutungen, Schüttelfröste, Temperaturerhöhungen, wird sofort die *Cystostomie* und gleichzeitig oder später die *Vasektomie* vorgenommen. Die Fistel wird später geschlossen. Wo alle Versuche misslingen, ein natürliches Uriniren wieder herzustellen, sei es durch Vasektomie, Castration, Bottini's Operation oder Prostatektomie, da hat man die Wahl zwischen *Cystostomie* und *regelmässiger Katheterisation.* Letztere empfiehlt sich bei besser situirten Kranken, die es an der nöthigen Reinlichkeit nicht fehlen lassen; erstere bei unbemittelten Kranken aus dem Arbeiterstande und in den Fällen, in denen die Katheterisation Schwierigkeiten bereitet.

Der *perinäalen totalen Exstirpation der Prostata* nach Albarran u. A. steht R. zunächst noch sehr skeptisch gegenüber. P. Wagner (Leipzig).

415. **The surgical treatment of the enlarged prostate**; by G. Armstrong. (Philad. med. Journ. X. 26; Dec. 27. 1902.)

A. bespricht die verschiedenen operativen Eingriffe bei Prostatahypertrophie und empfiehlt schliesslich eine Methode, die in ihrem Princip von deutschen und französischen Chirurgen schon lange geübt wurde und bereits ihre genaue Indikation erhalten hat: Die Prostatect. suprapubica mit ausgedehnter Anwendung des Thermokauters zur Verschorfung und Verkleinerung der Prostata.
C. Schramm (Dortmund).

416. **Total exstirpation of the prostate: Freyer's operation**; by R. C. Elsworth. (Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.)

Enthält die Krankengeschichte, Operation und Heilung eines Prostatikers, der nach der Freyer'schen Methode behandelt wurde (Prostatectomia suprapubica mit vollständiger stumpfer Ausschälung der Prostata mittels des Fingers). C. Schramm (Dortmund).

417. **Einige Fälle von Prostatektomie auf perinäalem und vesikalem Wege**; von D. Eremia und C. Andreescu. (Spitalul. XXII. 23. 24. p. 836. 1902.)

Der Aufsatz enthält die Beschreibung der Operationmethode von Herescu und die Krankengeschichte von 9 danach Operirten. Handelt es sich um hartnäckige Harnretentionen, die durch eine Vergrösserung der Vorsteherdrüse bewirkt werden, so wird vor Allem eine medicinische und Katheterbehandlung eingeleitet. Nur wenn diese versagt, wird zum blutigen Eingriffe geschritten. Bei bestehender Hypertrophie der Seitenlappen wird mit Vortheil der perinäale Schnitt gewählt, während für die übrigen Fälle der hypogastrische Weg vorzuziehen ist. Wo es angeht, wird die Drüse aus ihrer Kapsel herausgeschält, also subcortikal enucleirt, wo nicht, muss die Totalexstirpation vorgenommen werden. Verletzungen der Harnröhre kommen mitunter vor, doch sind sie durch Catgutnähte leicht zu schliessen. Nach der Operation wird eine Verweilsonde eingelegt, bez. bei hypogastrischem Schnitte ein Drainschlauch.
E. Toff (Braila).

418. **Ein Fall von muskulöser Blasenhalsklappe**; von Dr. W. Hirt. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 523. 1902.)

Der Streit um die *muskulöse Blasenhalsklappe ohne Prostatahypertrophie* ist schon ziemlich alt. Die Mercier'sche Angabe über die Häufigkeit dieser Klappen ist wohl entschieden stark übertrieben, aber auch die Ansicht Dittel's, der ihr Vorkommen vollkommen leugnet, lässt sich nicht halten. Neuere Mittheilungen über die muskulöse Blasenhalsklappe ohne Prostatahypertrophie rühren von Eigenbrodt und Poppert her. H. hat von dem verstorbenen Collegen Viertel in Breslau ein Präparat übernommen, an dem sich bei ungefähr normaler Prostata eine Klappe findet, die

von dem hinteren Rande des Orificium internum ausgeht und sich von da $^1/_2$ cm nach vorn heraus erstreckt, so dass das Lumen der Harnröhre von einer klappenförmigen Bildung überdacht wird. Die Pars prostatica urethrae wird durch die vorspringende Klappe fast rechtwinklig in ihrem Verlaufe abgeknickt. Mikroskopisch besteht die Klappe fast ausschliesslich aus glatter Muskulatur.

Die zu dem Präparate gehörige Krankengeschichte konnte H. nicht auffinden.

P. Wagner (Leipzig).

419. **Die Teleangiektasien der Blase.** *Ein Beitrag zur Aetiologie der Blasenblutungen;* von Dr. A. Berliner. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIV. 5 u. 6. p. 517. 1902.)

B. berichtet aus der Hahn'schen chirurg. Abtheilung (Friedrichshain) über ein 11jähr. Mädchen mit schweren Blasenblutungen, die bereits im 4. Lebensjahre begonnen hatten. Die cystoskopische Untersuchung ergab *multiple Teleangiektasien der Blasenschleimhaut.* Auf der rechten grossen Labie befand sich ebenfalls ein grösseres teleangiektatisches Angiom. *Sectio alta:* Zahlreiche, die Schleimhaut vorwölbende, bis kleinfingerdicke Wülste von blaurother Färbung in besonders starker Anhäufung gegen den Blasenhals hin verlaufend. Nur ganz wenige Stellen der Mucosa gegen den Blasenscheitel hin waren glatt und von blasser normaler Färbung. Die vorspringenden Partien wurden möglichst ausgiebig mit dem Kuppelbrenner kauterisirt. Drainage der Blase mittels Jodoformgaze. Verweilkatheter. *Heilung.* $2^1/_2$ Monate später neues starkes Bluthamen. Mandelgrosses Concrement, Lithotripsie. *Heilung.* Seit Wochen keine Blutung mehr.

Fälle von *teleangiektatischen Angiomen der Blasenschleimhaut* finden sich in der Literatur nur drei, die sämmtlich einen ungünstigen Ausgang nahmen. Der vorstehende Fall ist der erste, der in Folge längerer klinischer Beobachtung eine richtige Deutung und consequente Behandlung ermöglichte. „Intermittirende Blutungen oder blutige Verfärbung des Urins bei jugendlichen Personen, bei denen die mikroskopische Untersuchung des Urins uns den Verdacht eines malignen Tumor ausschliessen lässt, müssen uns auch an Blasenteleangiektasien denken lassen. Gewöhnlich wird dann auch der leidlich gute Ernährungzustand in einigem Contrast zu der Kachexie stehen, wie sie bei ulcerirenden Geschwülsten der Blase die Regel ist. Sollte dann die Inspektion der Körperoberfläche noch das Vorhandensein von Gefässgeschwülsten ergeben, so ist damit die Diagnose auf Gefässveränderungen der Blase mehr als wahrscheinlich."

P. Wagner (Leipzig).

420. **Zur Behandlung der intraperitonäalen Blasenzerreissung;** von Prof. Ledderhose. (Arch. f. klin. Chir. LXVII. 4. p. 898. 1902.)

Ein 42jähr. Kr. erlitt mittels einer Säbelscheide mehrere Stösse gegen den Unterleib. Auf dem Transporte nach Hause entleerte sich Blut durch die Harnröhre. Trotz sehr starken Dranges konnte nicht urinirt werden. 56 Stunden nach der Verletzung wurde, nachdem bis dahin kein Tropfen Urin hatte spontan entleert werden können, zum 1. Male katheterisirt, es flossen 200 ccm blutigen Urins ab. L. sah den Kr. zuerst nach weiteren 2 Stunden mit ausgesprochenen peritonitischen Erscheinungen. Einlegen eines Verweilkatheters. Nach 5 Stunden waren 500 ccm blutigen Urins abgeflossen; eine die ganze rechte Bauchhälfte einnehmende absolute Dämpfung war verschwunden, das Allgemeinbefinden hatte sich gebessert. Nachdem am 5. Tage der Katheter zeitweise nicht funktionirt hatte, bildete sich in der rechten Unterbauchgegend von Neuem eine schmerzhafte Resistenz aus. Am 17. Tage musste hier oberhalb der Spina eine intraperitonäale Eiterhöhle eröffnet werden, die durch einen an der rechten unteren und hinteren Wand der Blase gelegenen Riss mit dieser in Verbindung stand. *Heilung* mit vollständig normaler Blasenfunktion.

L. hat in der Literatur 6 Fälle gefunden, in denen eine *intraperitonäale Blasenruptur* trotz Verzicht auf jeden operativen Eingriff geheilt sein soll. Dass ein nach operativer Eröffnung der Bauchhöhle nicht genähter Blasenriss vollständig verheilen kann, lehren ausser dem Falle L.'s 3 weitere Beobachtungen aus der Literatur. In der älteren Literatur findet sich eine ganze Anzahl von ohne Operation lethal verlaufenen Fällen, in denen der Tod erst nach dem 6. Tage, einige Male sogar erst nach der 2. bis 4. Woche eintrat. In der Hälfte dieser Fälle verzeichnet der Sektionbefund ausdrücklich eine abgekapselte peritonitische Eiteransammlung.

Aus dem Falle L.'s im Zusammenhange mit den in der Literatur niedergelegten Erfahrungen ergiebt sich Folgendes. Für alle Fälle von intraperitonäaler Blasenruptur, in denen es noch nicht zur Ausbildung von Peritonitis gekommen ist, besteht die absolute Indikation zur Laparotomie und Blasennaht. Ist aber bereits Peritonitis vorhanden, wenn der Patient in die Behandlung des Chirurgen kommt, so empfiehlt sich im Allgemeinen ein mehr exspektatives und weniger eingreifendes Vorgehen, als es bisher fast regelmässig gehandhabt wurde. Zunächst kann der Erfolg des Einlegens eines Verweilkatheters während einiger Stunden abgewartet werden. Erscheint ein operativer Eingriff angezeigt, so ist es bei Fortbestehen einer grossen Flüssigkeitansammlung in der Bauchhöhle für den Patienten am vortheilhaftesten, wenn man sich auf einen oder mehrere nicht grosse Einschnitte, Ausfliessenlassen und höchstens vorsichtiges Austupfen der Flüssigkeit beschränkt, von einer Naht der Blase aber absieht. Auch nach der Eröffnung abgekapselter peritonitischer Exsudate ist die Blasennaht zu unterlassen und mit Drainage und Verweilkatheter nachzubehandeln.

L. ist überzeugt, dass durch ein derartiges Vorgehen bei bereits mit Peritonitis complicirten Fällen von intraperitonäaler Blasenruptur die Aussichten der Heilung gebessert, d. h. mehr Patienten am Leben erhalten werden können.

P. Wagner (Leipzig).

421. **Case of bullet wound of bladder and both hips; operation; recovery;** by H. Goodman. (Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.)

Eine Transversalwunde der Blase, bei der die Kugel auch beide Hüften durchschlagen hatte, kam nach 8 Tagen

zur Behandlung. An der Ausschussöffnung bestand eine eiternde Harnfistel. Es wurde die Boutonnière gemacht, die Blase nach dem Perinaeum zu drainirt. Die Blasenwunde heilte nach 14 Tagen. Eine Nachoperation wurde nothwendig zur Entfernung eines Knochensplitters aus der einen Hüfte. Vollständige Heilung.

C. Schramm (Dortmund).

422. **Beitrag zur operativen Behandlung der Blasengeschwülste**; von Dr. E. Lobstein. (Beitr. z. klin. Chir. XXXIV. p. 637. 1902.)

In der Heidelberger chirurg. Klinik kamen in den letzten 20 Jahren 71 *Blasentumoren* zur Beobachtung und theilweise zur operativen Behandlung. An 48 Kr. wurden 55 Operationen gemacht. In 42 Fällen wurde der hohe Blasenschnitt ausgeführt. Totalexstirpationen der Blase wurden nicht gemacht, Resektionen dagegen 10mal vorgenommen; in den übrigen Fällen wurde die Neubildung entweder manuell oder mit Scheere, Löffel und Thermokauter entfernt. Bei 29 Kr. wurde die Blasenwunde vollständig geschlossen; nur bei 9 Kr. trat primäre Heilung ohne Bauchfistel ein. Von 48 Kr. starben 16 = 33.3% in Folge des Eingriffes (6 an Peritonitis, 2 an Pneumonie, 2 an Blutung, 4 an Nierenaffektionen). Von 31 wegen Sarkom oder Carcinom Operirten sind nur noch 4 am Leben, darunter 1 mit Lokalrecidiv. Von den 17 wegen gutartiger Geschwülste Operirten sind 6 sicher geheilt. P. Wagner (Leipzig).

423. **Zur Kenntniss von den Fremdkörpern der Harnblase**; von Dr. v. Brunn. (Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 33. 1902.)

v. B. bekam einen 25jähr. Kr. zur Behandlung, bei dem während einer Blasenausspülung der ganze Nélaton-Katheter plötzlich in die Blase verschwunden war. 4 Tage später Sectio alta, Extraktion des bereits in Inkrustation begriffenen Katheters. Blasennaht; ausserdem Cystopexie an die vordere Bauchwand, um eine bei der bestehenden Cystitis leicht mögliche prävesikale Phlegmone zu verhüten. Verweilkatheter. *Heilung*.

P. Wagner (Leipzig).

424. **Ueber die Verwendung des Elektromagneten zur Entfernung eiserner Fremdkörper aus der Harnblase**; von Prof. Hofmeister. (Beitr. z. klin. Chir. XXXV. 3. p. 830. 1902.)

H. hat in 2 Fällen mit Erfolg eiserne Fremdkörper (Eisenstift, Haarnadel) mittels des grossen Hirschberg'schen Handmagneten aus der Harnblase entfernt. Die von den Ophthalmologen gebrauchten kurzen Ansätze ersetzte er durch eine in Form eines kurzschnabeligen Katheters gebogene Eisensonde vom Caliber 23 (Charrière). Die vorher entleerte Blase wurde mit 150 g sterilen Olivenöls gefüllt. Der Magnet kann seine Wirkung nur dann mit Erfolg ausüben, wenn der Fremdkörper in der Blase frei beweglich ist.

P. Wagner (Leipzig).

425. **Observations arising out of the geographical distribution of stone and calculous disorders**; by Prof. R. Harrison. (Brit. med. Journ. Jan. 17. 1903.)

H. bespricht die Entstehung der Steine des Harntractus. Er theilt die Steine nach folgenden Gesichtspunkten ein: 1) In solche, deren Aetiologie bekannt ist; das sind Steine, die einen Fremdkörper, die Eier oder Theile der Bilharzia als Kern enthalten. Auch die Steine der Prostatiker rechnet er hierher, die ihre Entstehung der Harnstauung verdanken. Diese Steine werden in allen Ländern beobachtet ohne besondere Bedingungen von Seiten des Trägers. 2) In solche, deren Aetiologie nicht bekannt ist. Anknüpfend an Rainey's Theorie und Demonstrationen über molekuläre Coalescenz kommt er zu folgenden Schlüssen: Bei der Bildung dieser Steine trifft zweierlei zusammen, das Vorhandensein oder die Entstehung einer kernbildenden Substanz einerseits und reichliche Ausscheidung von steinbildenden Substanzen andererseits. Erstere wird durch Krystallbildung im Harntractus, schleimige Sekretion, Katarrh und Irritation des uropoëtischen Apparates geliefert, letztere wird beeinflusst durch Lebensweise, lokale Bedingungen des Bodens und Trinkwassers, Klima u. s. w.

Die letztgenannten Punkte geben uns auch die Richtschnur für unsere prophylaktischen Maassnahmen, die immer zu erfolgen haben, bei Patienten, die in Steingegenden wohnen oder die an Steinen operirt worden sind, da hier Recidive nicht selten sind. Bei diesen müssen auch leichte Erkrankungen der Harnwege sorgfältig behandelt und die Neigung der Harnbestandtheile zur Krystallisation muss herabgesetzt werden, da ihre quantitative Ausscheidung wenig oder gar nicht beeinflusst werden kann. Es kommen hier in Betracht: Trinkkuren mit den Wässern von Contrexéville, Wildungen, Harrogate, Regelung der Diät, eventuell Verlegung des Wohnsitzes; von Medikamenten salicylsaures Natron, Natr. benzoic., Urotropin, Borsäure, Santelholzöl u. s. w.

Zum Schlusse theilt H. einen Fall aus seiner Praxis mit, in dem durch blosse innere Medikation eine Selbstheilung und Ausstossung eines Blasensteines zu Stande kam.

C. Schramm (Dortmund).

426. **Zur Casuistik seltener Hodenerkrankungen**; von Dr. Derlin. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 1. p. 99. 1902.)

Der 1. Fall (64jähr. Kr.) betraf einen *hämorrhagischen Infarkt des rechten Hodens in Folge von Torsion des Samenstranges*. Exstirpation des gangränösen Organs; *Heilung*. In diesem Falle handelte es sich *nicht* um einen gestielten ursprünglichen Leistenhoden.

Die 2. Beobachtung betraf einen 37jähr. Mann mit *sarkomatöser Entartung eines Bauchhodens*, der auf der rechten Articulatio sacroiliaca verblieben war. Exstirpation des gänseeigrossen Tumor, der sich als Rundzellensarkom erwies. P. Wagner (Leipzig).

427. **Eine neue Operation zur Heilung der Ectopia testis congenita**; von Dr. M. Katzenstein. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 52. 1902.)

Die Heilung der Ectopia testis, d. h. die Verlagerung des Hodens an seine normale Stelle, ist nur möglich durch eine Verlängerung des Samenstranges; diese aber kann nur durch eine wirkliche Fixation des Hodens in normaler Höhe erzielt werden. Da es K. aber zweifelhaft schien, ob die bewegliche, in diesen Fällen meist atrophische Tunica dartos ein unnachgiebiges Fixationlager abgeben würde, so hat er bei einem 21jähr. Kranken mit linkem Bauchhoden versucht, durch Vernähung des Hodens an den Oberschenkel eine sichere Fixation des Hodens in normaler Höhe zu erreichen. Diese Fixation blieb so lange bestehen, bis der Samenstrang genügend gedehnt und ein Zurückschnellen des Hodens nicht mehr zu befürchten war; 25 Tage. Durch Deckung der an der Unterfläche des neugebildeten Hodensackes befindlichen Oeffnung mit einem Hautlappen aus dem Oberschenkel wurde die dehnbare Tunica dartos, die sonst leicht wieder zusammenschrumpft, gespreizt erhalten; es wurde also eine plastische Vergrösserung des Hodensackes erzielt. Auf diesen Umstand führt K. nicht zum Wenigsten das gute kosmetische Resultat zurück, das er bei seinem Kranken erzielt hat.

P. Wagner (Leipzig).

428. **Zur Chirurgie des Leistenhodens**; von K. Ploc. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 6. p. 107. 1902.)

Bericht über 19, an 16 Kranken von Bayer vorgenommene Operationen wegen Leistenhodens; die Krankengeschichten werden, zum Theil mit Skizze des anatomischen Befundes, im Auszuge mitgetheilt. Von den 16 Pat., die, mit Ausnahme eines 4jähr. Knaben, sämmtlich im späteren Jünglingsalter standen, hatten 11 ausgesprochene Hernien. Eine cremasterähnliche Muskellage war, wenn auch mitunter sehr verdünnt und nur auf einzelne Fasern reducirt, stets nachzuweisen. 4mal war der Nebenhode maschig entwickelt, und in ein Netzwerk von feinen Kanälchen aufgelöst, die sich erst abnorm hoch zum Samenstrange vereinigten. In 3 Fällen war der Processus vaginalis nach aufwärts umgeschlagen; nach Lösung der Verwachsungen liess sich der Hode leicht herunterziehen und verlagern. 2mal stak der Hode in seinem eigenen Hodensäckchen, so dass der Bruchsack von ihm getrennt war; in 2 weiteren Fällen fand man unterhalb des den Hoden enthaltenden Inguinalfaches des Processus noch ein 2. Fach, das einmal leer war, im 2. Falle den stark zerfaserten Nebenhoden enthielt. Der Hode war in der Hälfte der Fälle etwas kleiner als normal, 4mal deutlich atrophisch. Der Plexus war immer mehr oder weniger zerfasert, der Samenstrang in allen Fällen lang genug zur Verlagerung des Hodens. Die Anzeige zur Operation war 3mal durch zeitweilig auftretende Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des ektopischen Hodens gegeben; auch in den übrigen und hauptsächlich in den mit Hernien combinirten Fällen spielte die zeitweilige Schmerzhaftigkeit die Hauptrolle. Bei einigen später Nachuntersuchten war eine merkliche Volumenzunahme des Hodens eingetreten. Es war durch die Operation immer möglich, den Hoden herunterzuholen, nicht immer jedoch, ihn bis in den Hodensackfundus zu verlagern. 9mal gelang auch dieses. In allen Fällen schwanden die vorher vorhandenen Beschwerden.

Mohr (Bielefeld).

429. **Cucullarisdefekt als Ursache des congenitalen Hochstandes der Scapula**; von Dr. Kausch in Breslau. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 3. p. 415. 1902.)

K. berichtet über 3 Fälle von angeborenem Hochstande der Scapula mit Defekt, bez. Fehlen des unteren Cucullaris. K. ist geneigt, nach seinen eigenen Erfahrungen und den in der Literatur mitgetheilten Beobachtungen, die er ausführlich berücksichtigt, in allen Fällen von typischer Sprengel'scher Deformität den Cucullarisdefekt als Ursache des Hochstandes der Scapula anzunehmen.

Therapeutisch dürfte in den meisten Fällen von congenitalem Hochstande der Scapula eine rein orthopädische Behandlung (Massage, Bewegungsübung, eventuell Corset, Gummizug u. dgl.) der operativen Behandlung vorzuziehen sein. Für letztere empfiehlt K. in geeigneten Fällen eine Verlagerung des M. rhomboideus in der Weise, dass dessen Ursprung, der sich am unteren Theile des Lig. nuchae, am 7. Hals- und den 4 obersten Brustwirbeln befindet, an die unteren Brustwirbel verlegt wird, eventuell unter plastischer Verlängerung seines Nerven, des N. dorsalis scapulae, eine Methode, durch die der fehlende untere Trapezius ersetzt werden könnte.

Noesske (Kiel).

430. **Ueber die Arthrodese des paralytischen Schlottergelenkes der Schulter**; von Dr. O. Vulpius. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 116. 1903.)

Gegenstand chirurgischer Eingriffe können die *paralytischen Schlottergelenke der Schulter* nur dann werden, wenn nur die Schultermuskulatur primär gelähmt ist, während das Ellenbogengelenk wenigstens einigermaassen, Hand und Finger aber normal beweglich geblieben sind. Dieser bedeutungsvolle Rest von Muskelkraft und Funktion kann unvergleichlich werthvoller für den Kranken gemacht werden, wenn es gelingt, dem ganzen Arme wenigstens einige aktive Beweglichkeit wieder zu verschaffen. Ein operativer Ersatz der gelähmten Schulter-Oberarmmuskulatur, speciell des Deltoides ist versucht worden, und zwar durch Sehnenüberpflanzung; wesentliche Erfolge sind aber nicht erzielt worden und auch nicht zu erwarten. Tragbare Apparate können wohl die Oberarmmuskulatur entlasten, aber dem Schultergelenke keine aktive Beweglichkeit verleihen. Als letztes Mittel bleibt die *Arthrodese des Schultergelenkes.* „Gelingt es uns,

Humerus und Scapula miteinander unbeweglich zu vereinigen, so muss natürlich der Arm alle Bewegungen des Schulterblattes und des Schultergürtels mitmachen." V. hat in 6 Fällen die Schulterarthrodese auszuführen Veranlassung gehabt und hat 4 Fälle dieser Art Jahre hindurch beobachten können. Die Arthrodese muss eine wirkliche Verödung des Schultergelenkes, eine *ossäre Ankylose* erzeugen. V. erreichte dies durch Exstirpation der Kapsel, Anfrischung der Gelenkknorpel, Drahtnaht, 3monatige Fixation. Das funktionelle Resultat war gut, zum Theile ganz überraschend günstig. Nach den Erfahrungen V.'s stellt die Arthrodese das Normalverfahren bei einer Monoplegie der Schulter dar, mit deren Erfolgen sich die Leistung eines orthopädischen Apparates keinesfalls messen kann. P. Wagner (Leipzig).

431. **Oberarm- und Schultergelenkbruchverband**; von Dr. E. Heller. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46. 1902.)

H. theilt aus der Friedrich'schen Poliklinik eine einfache und praktische Verbandmethode für Humerusfrakturen und Schultergelenkbrüche mit, deren Einzelheiten aus der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit zu erkennen sind. Wir wollen hier nur erwähnen, dass der Verband mit den einfachsten Mitteln herzustellen ist; es genügen 1 Bogen starker Pappe; einige breite Cambricbinden; 2—3 breite Gips- oder Stärkebinden und Polsterwatte in genügender Menge.

P. Wagner (Leipzig).

432. **Zur Casuistik der isolirten subcutanen Rupturen des Musc. biceps brachii und über einen Fall von Sartoriusriss**; von Dr. A. Stieda. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 528. 1902.)

St. berichtet aus der Königsberger chirurgischen Klinik über 3 Fälle von *subcutanem Riss des Musc. biceps brachii;* 2 Fälle betrafen den langen Bicepskopf, im 3. Falle handelte es sich um eine Läsion im Bereiche der unteren Bicepssehne. Bei Zerreissungen des langen Kopfes des Biceps ist ganz charakteristisch die Gestaltveränderung des Muskels, aus der man eine Diagnose schon durch Inspektion machen kann: der Bicepsbauch ist verkürzt und vorgewölbt, was namentlich bei forcirter Beugung des Vorderarmes sehr deutlich hervortritt.

Bei vollständigen Rupturen der Bicepssehne, wo eine Retention der stark retrahirten Muskelbäuche durch Fixation des Armes in Beugestellung, Bindeneinwickelung u. s. w. nicht gelingt, ist die Naht angezeigt; auch in veralteten Fällen, falls eine erhebliche Funktionstörung besteht.

Im Anschlusse hieran berichtet St. über eine *subcutane Zerreissung des Musc. sartorius* und über eine solche des *Musc. rectus femoris.* Nachweisbare Funktionstörungen lagen in beiden Fällen nicht vor. P. Wagner (Leipzig).

433. **Casuistischer Beitrag zur Nervenlösung bei Radialislähmung nach Oberarmfraktur**; von Dr. G. Reisinger. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 618. 1903.)

R. theilt aus dem Nürnberger allgemeinen Krankenhause 2 Operationen bei *Radialislähmung nach Oberarmfraktur* mit, die trotz schwerer Complikationen, die besonders in dem einen Falle das Resultat der Operation stark beeinflussen konnten, zu einem vorzüglichen Erfolge führten. In dem 1. Falle handelte es sich zweifellos um eine *primäre,* d. h. um eine im unmittelbaren Anschlusse an die Fraktur entstandene Lähmung; im 2. Falle wahrscheinlich um eine *sekundäre* Lähmung. Denn bei der Operation fand sich der Nerv allseitig mit dem knöchernen Callus innig verwachsen.

Unter allen Umständen hat die Operation dafür zu sorgen, dass der Nerv vollständig freigelegt wird, wenn nöthig, unter Resektion des Callus, bez. Abtragung des Narbengewebes, sowie dass die Isolirung des Nerven derart geschieht, dass ein Recidiv ausgeschlossen ist.

In den beiden Fällen R.'s hat sich *die Einbettung des Nerven in zu diesem Zwecke gebildete Muskelfurchen* des M. triceps, bez. brachial. int. vorzüglich bewährt. Der Eintritt der Heilung wurde in den beiden Fällen nach ca. 3—4 Monaten festgestellt; die definitive Heilung nach durchschnittlich einem Jahre. P. Wagner (Leipzig).

434. **Die Behandlung der Oberschenkel- und Oberarmfrakturen Neugeborener und kleiner Kinder**; von Dr. J. Dollinger. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXV. 5 u. 6. p. 570. 1902.)

*I. Oberschenkelfrakturen.*

Bei den intra partum entstandenen Oberschenkelfrakturen findet sich meist eine Verkürzung von $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. Die Therapie hat hier dieselben Aufgaben zu lösen, wie bei den Oberschenkelbrüchen Erwachsener, sie muss die Verkürzung ausgleichen und die Heilung in Winkelstellung verhindern. Die bisher gebräuchlichen Behandlungsarten sind: 1) *Methoden, die einen Körpertheil des Kindes als Schiene benutzen und den gebrochenen Oberschenkel daran befestigen;* 2) *Methoden, bei denen cirkuläre Contentivverbände oder Schienen angewendet werden;* 3) *Methoden mit Gewichtzug.*

D. benutzt für diese Frakturen *abnehmbare Gipsschienen,* eine an der vorderen, eine an der hinteren Seite, die vom Fusse bis zum Nabel reichen. Die Schienen werden aus 10 Lagen feuchter Gipsbinden hergestellt; auf die dem Körper zugekehrte Seite der Schiene kommt eine Lage Watte und über das Ganze eine Schicht Mull ohne Gips. Das Bein wird in Hüfte und Knie etwa bis 100° gebeugt, durch Anziehen des Unterschenkels wird die Winkelstellung und die Verkürzung corrigirt. Zuerst wird die vordere, dann die hintere Gipsschiene angelegt. Die Schienen werden mit

einigen cirkulären Mullbindentouren befestigt. Die grösste Sorgfalt erheischt die Reinhaltung des Verbandes. Die Schienen müssen täglich entfernt und die Watteschicht erneuert werden. Sind die Schienen feucht geworden, so werden sie in der Röhre eines geheizten Sparherdes getrocknet. Nach 8—10 Tagen müssen die Schienen erneuert werden; während der ganzen Heilungsdauer braucht man gewöhnlich 2—3 Schienenpaare. Die Vorzüge dieser Methode bestehen darin, dass Neugeborene mit dem Verbande herumgetragen und bequem gestillt werden können; grössere Kinder brauchen nicht fortwährend zu liegen, sondern können einen Theil des Tages sitzend verbringen. Der Hauptvortheil aber ist der, dass die Bruchenden vollkommen gut adaptirt und fixirt sind, so dass man mit Sicherheit auf Consolidation ohne Verkürzung und in gerader Stellung rechnen kann.

*II. Oberarmbrüche.*

Die Gipsschienen für Oberarmbrüche werden in ähnlicher Weise angefertigt. Der Oberam wird dabei bis zu einem Winkel von 130° abducirt, der Vorderarm rechtwinkelig gebeugt und supinirt. Die Schiene reicht vom unteren Drittel des Vorderarmes bis hinauf in die Achselhöhle, schlägt auf den Thorax um und reicht bis zur 12. Rippe herunter, nach vorn bis zur Brustwarze, nach hinten bis zum Rippenwinkel. Eine 2. Schiene kommt auf die Aussenfläche des Oberarmes. Der Verband soll auch bei diesen Oberarmbrüchen täglich entfernt und die Muskulatur leicht massirt werden. P. Wagner (Leipzig).

435. **Ein Beitrag zur Behandlung der Oberschenkelbrüche**; von Dr. R. Klapp. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 166. 1903.)

Die Nachtheile des bisher üblichen Streckverbandes bei Oberschenkelbrüchen liegen hauptsächlich darin, dass das Kniegelenk versteift wird, oder dass durch den Zug des Streckverbandes eine Distraktion und damit die Bildung eines Schlotterknies eintritt. Kl. vermeidet diese Nachtheile dadurch, dass er die Heftpflasterextensionstreifen nur am Oberschenkel anlegt, und zwar in spiraliger Anordnung, und dass er das ganze Bein bis hoch an den Oberschenkel hinauf in einen aufgehängten, an einem Rollschlitten beweglichen Trikotschlauch lagert.

Die Einzelheiten dieses *„Schwebestreckverbandes“* sind in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachzulesen. P. Wagner (Leipzig).

436. **Zur operativen Behandlung frischer, subcutaner Patellarfrakturen durch offene Knochennaht**; von Dr. K. Thienger. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 3. p. 601. 1902.)

Seit mehreren Jahren werden im Nürnberger allgemeinen Krankenhause sämmtliche zur Behandlung kommenden Patellarfrakturen nach Freilegung der Bruchstelle und Eröffnung des Gelenkes genäht. Die Operation wird grundsätzlich so bald wie möglich, wenn thunlich am gleichen oder nächstfolgenden Tage ausgeführt. Während des ganzen Eingriffes wird jede Berührung der Wunde oder des Gelenkes mit den Fingern auf das Peinlichste vermieden. Die Naht wird mit Silberdraht ausgeführt; die Nähte werden nach 8 Tagen entfernt. Das Bein kommt in einen suspendirten Pappschienen-Steifgazeverband. Ganz besondere Sorgfalt wird auf die Nachbehandlung verwandt. Nach dem ersten Verbandwechsel wird zur Fixirung des Beines eine dorsale Gipshanfschiene, mit in die Schiene selbst eingefügten Suspensionringen angelegt. Die Schiene wird anfangs 2—3mal wöchentlich abgenommen und die Streckmuskulatur schon jetzt regelmässig massirt. Nach 4 Wochen können die Kranken mit einem das Knie fixirenden Verbande, gewöhnlich mit einem bis zur Grenze des mittleren und oberen Drittels des Oberschenkels reichenden, abnehmbaren Wasserglasstiefel aufstehen unter täglich fortgesetzter Massage der Muskulatur des verletzten Beines. Nach weiteren 2 Wochen bleibt jeder fixirende Verband weg und es werden von jetzt an vorsichtige Bewegungsübungen vorgenommen.

Th. berichtet über 6 Fälle von offen genähten, subcutanen Patellarfrakturen. In allen Fällen war der Heilungsverlauf reaktionlos; die Heilung erfolgte stets per primam intentionem. Das operative Resultat, vor der Entlassung stets durch Röntgenaufnahmen controlirt, war in allen 6 Fällen knöcherne Consolidation der Fraktur. Auch die funktionellen Resultate waren durchaus günstig.

Die *offene Naht der Patellarfrakturen* bietet gegenüber allen übrigen Methoden den Vortheil der genauen Orientirung über die Configuration der Fraktur, der Möglichkeit der Entfernung von Weichtheilinterpositionen, der gründlichen Ausräumung des im Gelenke befindlichen Blutergusses, der Versorgung der Risse im seitlichen Streckapparat, der Entfernung abgesprengter Knochenfragmente und gewährleistet gleichzeitig mit Sicherheit eine knöcherne Consolidirung der Fragmente. „In Hinblick auf diese Vortheile darf daher auch die *offene Naht der subcutanen Patellarfrakturen* ohne Bedenken überall da zur Anwendung empfohlen werden, wo eine auf's Sorgfältigste gehandhabte Asepsis primäre Heilung voraussetzen lässt.“
P. Wagner (Leipzig).

437. **Zur Behandlung der Knochenhöhlen in der Tibia**; von Dr. F. v. Mangoldt. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 82. 1903.)

v. M. theilt 12 ausführliche Krankengeschichten mit über die *Behandlung von Knochenhöhlen in der Tibia,* wie sie gelegentlich im Verlaufe osteomyelitischer, tuberkulöser, traumatischer Processe vorkommen. Während wir früher unsere operativen Maassnahmen nach dem jeweiligen Befunde bei der Operation einrichten mussten, sind wir

heute, dank der Röntgenphotographie, hinsichtlich der Besichtigung, des Sitzes und der Ausdehnung der Knochenhöhlen in der Lage, von vornherein unseren Plan danach einzurichten, mit anderen Worten, die ganze Schnittführung, Lappenbildung danach zielbewusst zu gestalten.

Die zurückbleibenden starrwandigen Höhlenwunden erfordern zu ihrer Beseitigung, je nach Sitz, Tiefe und Ausdehnung, ein verschiedenes chirurgisches Vorgehen. Betreffen die Höhlenwunden lediglich die Diaphyse und lassen sie sich durch Abflachung der Knochenränder zu flachen Mulden umwandeln, so ist es das einfachste und sicherste Verfahren, sie zu schliessen, die Heranziehung der Haut-Periost-Wundränder von den Seiten über den Defekt nach genügender Unterminirung, nöthigenfalls nach Anlegung seitlicher, zur Achse der Tibia parallel laufender Entspannungschnitte. Kleinere Höhlen von vorher bestimmter Ausdehnung lassen sich durch einen zungenförmigen Haut-Periostlappen mit breiter oberer Basis decken, der in die gereinigte und abgeflachte Höhle hineingeschlagen wird. Von Plombirungen derartiger Knochendefekte mit anorganischem Materiale oder mit frischen Knochenstücken hat v. M. keinen besonderen Nutzen gesehen. Ganz besonders empfehlenswerth ist es, grosse Knochenhöhlen in einfacher Weise durch Hauttransplantationen nach Thiersch zur Ueberhäutung zu bringen.

Die eigenen späteren Versuche v. M.'s mit Epithelaussaat haben ihm gezeigt, dass auch mit dieser Methode eine rasche, sichere und beständige Ueberhäutung selbst der grössten nach Sequestrotomien zurückbleibenden Höhlen sich erreichen lässt. Für die Höhlen in den Epiphysen hat sich v. M. noch immer als das beste und zweckmässigste Verfahren die Hautperiost-Lappeneinstülpung in zungenförmiger Form nach Neuber oder in viereckiger Form, seitlich der Tibia entnommen, bewährt.

Während nach Hauttransplantationen die Knochenhöhlen zu persistiren pflegen und sich im Grossen und Ganzen auch im Laufe der Zeit wenig verkleinern, verschwinden bei Hineinschlagung von Hautperiostlappen in die Epiphysenhöhlen diese mehr und mehr durch neue Knochenanlagerung. Das Gleiche konnte v. M. auch dadurch erreichen, dass er subcutan genommene, gestielte Periostlappen in die Höhlen hineinlegte.

P. Wagner (Leipzig).

438. **Ueber die Dupuytren'sche Fingercontraktur**; von Dr. G. Doberauer. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 1. p. 123. 1902.)

In der Wölfler'schen chirurgischen Klinik wurden seit 1895 7 Fälle von *Dupuytren'scher Fingercontraktur* beobachtet; 2 waren doppelseitig, 1 linkseitig, die übrigen rechtseitig und betrafen den 4. und 5. Finger. Vererbung lag einmal vor; 2 Kr. beschuldigten ein voraufgegangenes Trauma als veranlassendes Moment.

Reeves, Gersuny und Kocher haben in der *Exstirpation der Fascienstränge* eine Operation angegeben, die sowohl der Kenntniss von Sitz und Wesen der Erkrankung entspricht, als auch durch die Setzung einer linearen, per primam intentionem heilenden Wunde narbige Contraktur von dieser aus nicht befürchten lässt. Diese Operation wurde auch bei 6 Kr. der Wölfler'schen Klinik angewendet, von denen 5 nachuntersucht werden konnten.

Bei der Operation kommt es vor allen Dingen darauf an, die *Hautgangrän* zu vermeiden, weil durch diese Complikation der Erfolg sehr in Frage gestellt oder ganz vereitelt werden kann. Deshalb ist jede Lappenbildung für bedenklich zu erachten; sicherer ist es, blos Längsincisionen in die Haut zu machen, wenn möglich mehrere; sollten sie bedenklich nahe aneinander fallen, so müssen sie in mehreren, durch entsprechende Zeitintervalle getrennten Sitzungen gemacht werden. Es ist ferner erforderlich, stets den Schnitt bis auf die Grundphalanx des Fingers zu führen, um den Fortsatz der Aponeurose mit zu entfernen und ebenso wie die cutikularen, auch die in die Tiefe gegen die Sehnen ziehenden Bündel zu exstirpiren. Vor Recidiven an den zur Zeit der Operation noch nicht befallenen Fingern schützt diese Methode natürlich nicht. Um das Operationresultat möglichst günstig zu gestalten, muss eine längere und sorgfältige Nachbehandlung mittels Massage und passiver Bewegungen eingeleitet werden.

P. Wagner (Leipzig).

439. **Perimysitis crepitans**; von Dr. L. Brauer. (Mittheil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 758. 1902.)

Als *Perimysitis* (oder *Fascio-Perimysitis*) *crepitans* möchte Br. einen entzündlichen, zu fibrinösen Auflagerungen führenden Process bezeichnen, der das Perimysium einerseits, die Innenfläche der breiten, die Muskeln umhüllenden Fascienzüge andererseits befällt und dessen wesentliche Eigenarten es sind: 1) bei der Bewegung der Muskeln ein knarrendes, schnurrendes Geräusch entstehen zu lassen; 2) hierbei zu Schmerzempfindungen zu führen und derart dann sekundär die Muskelbewegungen zu behindern. Derartige Fälle sind sehr selten; Br. theilt eine einschlägige Beobachtung aus der Heidelberger med. Klinik mit.

Bei einem 39jähr., sonst kräftigen und gesunden Manne entwickelte sich nach längerer Ueberanstrengung des rechten Beines eine crepitirende Gonitis und in den angrenzenden Sehnenscheiden eine Tendovaginitis. Hierzu gesellte sich nun durch das Fortschreiten des entzündlichen Processes eine das Krankheitbild beherrschende, den Kr. sehr behindernde Erkrankung an der Oberschenkelmuskulatur, deren hauptsächlichste Erscheinungen ein die Muskelbewegungen begleitendes Crepitiren, sowie eine durch den hierbei auftretenden Schmerz bedingte Bewegungsbehinderung waren. Die Geräusche

entstanden mitten über der breiten Muskulatur des Oberschenkels, an Stellen, an denen sich weder Sehnen, noch Sehnenscheiden fanden. Der Kr. bekam Jodkalium, äusserlich Jodvasogen u. s. w. Die subjektiven Beschwerden besserten sich wesentlich; das Crepitiren blieb aber deutlich vorhanden.

In der Literatur hat Br. nur 2 Beobachtungen finden können (Jones, Pauzat), die seinem Falle gleichen. P. Wagner (Leipzig).

440. **Ueber das experimentelle Glaukom**; von Dr. Rombolotti. (Arch. f. Augenhkde. XLVI. 4. p. 297. 1903.)

Nach einer kritischen Literatursichtung beschreibt R. 3 Fälle von experimentellem Sekundärglaukom beim Kaninchen, die er klinisch und anatomisch als positiv auffasst. Er ging von dem Gedanken aus, durch Pupillarverschluss in Folge ringförmiger Synechieen das hydrostatische Gleichgewicht des Auges zu beeinflussen. Nach anfangs vergeblichen Versuchen mit zu kleinen Scheiben, kam er in den veröffentlichten 3 Fällen durch Einführung einer dünnen Scheibe von 8—10 mm Durchmesser in die vordere Kammer zum Ziele. Die runde Scheibe (2mal aus Celloidin, 1mal aus gummirter Seide) bedeckte vollständig die Pupille und erzeugte eine heftige entzündlich exsudative Fremdkörperreaktion auf die benachbarte Iris und Cornea. Das Exsudat organisirte sich und bildete Membranen, die das ganze Pupillengebiet ausfüllten (Membrana pupillaris) und eine feste Verwachsung zwischen Iris und Hornhaut herstellten (Membrana praeiridea). Der Kammerwinkel verlor durch totale Iris- und Hornhautverklebung seine Durchlässigkeit; es kam zur Hypertonie, die allmählich zu vollständigem Hornhautstaphylom führte. In Folge der Volumenzunahme des Bulbus, speciell der vorderen Kammer, verlor die Scheibe ihren Halt vor der Iris und verschob sich. Dabei kam sie in Fall I hinter die Iris, in Fall II quer durch die Pupille zu liegen.

In den anatomischen Veränderungen, die zum Theil durch Abbildungen erläutert sind, findet R. eine gleichmässige Uebereinstimmung mit den klinischen Erscheinungen des Sekundärglaukoms: unter Anderem stets einen völligen Pupillarverschluss durch Membrana pupillaris und völlige Verlegung des Kammerwinkels durch totale Verwachsung der Hornhaut und Iris.

Bergemann (Husum).

441. **Abaissement de la cataracte.** *Méthode et observations;* par le Dr. A. Bourgeois. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 4. p. 249. Oct. 1902.)

B. hält die Senkung der kataraktösen Linse für angezeigt, bez. die Extraktion für verboten, wenn das erste Auge durch stürmische Blutung oder starken Glaskörperverlust, ungeberdiges oder unvernünftiges Verhalten des Patienten verloren gegangen ist, sowie bei begründeter Befürchtung einer Infektion durch unheilbare Eiterung der Adnexe des Auges. Von 5 eigenen Reklinationen endeten die ersten beiden mit schliesslicher Erblindung durch Sekundärglaukom und Sympathie. Bei den 3 anderen schickte B. eine prophylaktische Iridektomie voraus. Der Erfolg war dauernd gut. B. glaubt, diesen günstigen Verlauf sich durch die vorgängige Iridektomie erklären zu können und empfiehlt deshalb dieses combinirte Verfahren zu vergleichenden Versuchen.

Bergemann (Husum).

442. **Von der Operation des Altersstaares.** *Ein Rückblick;* von Prof. W. Manz. (Münchn. med. Wchnschr. L. 2. 3. 1903.)

M. entwirft ein anschauliches Bild von dem Entwickelungsgange der Operation des Altersstaares in Deutschland. Einen besonderen Reiz gewinnt die Darstellung durch die Einflechtung reicher persönlicher Erfahrungen, die M. in seiner eigenen Thätigkeit während reichlich 4 Jahrzehnten bei den einzelnen Entwickelungstadien der Operation gesammelt hat. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Staaroperation den Weg einer Spirale durchlaufen ist. Die Lappenextraktion, die Daviel und seine Schule im 18. Jahrhundert begründeten, hat auch jetzt wieder den Ruf der besten Erfolge. Die Reklination, durch die sie Jahrzehnte lang verdrängt wurde, hat jetzt nur noch Anspruch auf ein kaum nennenswerthes Minimum von Indikationen. Auch die besondere Schnittanlage der Graefe'schen Linearextraktion, die sich lange Jahre als die einzig wahre Extraktionmethode behauptete, muss sich auf besondere Fälle beschränken. Nicht die verbesserte Technik hat die (modificirte) Lappenextraktion zu allgemeiner Anerkennung und zu ihren jetzigen Erfolgen geführt, sondern neben dem Graefe'schen Messer, der lokalen Anästhesie und der Iridektomie unsere erweiterte Kenntniss über das Wesen der Infektion.

Bergemann (Husum).

443. **Retinal haemorrhages as a diagnostic feature in fracture of the base of the skull and in subarachnoid haemorrhagie**; by Dr. Fleming. (Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 4. p. 297. April 1903.)

Fl. beobachtete bei genauerer anatomischer Untersuchung von Schädelbrüchen häufig subarachnoideale Blutungen, die sich in den Opticusscheiden bis in die Netzhaut fortsetzten. In 12 ausgewählten Fällen stellte er in 4 Gruppen Folgendes fest: 1) Bei vier Basisfrakturen waren die subarachnoidealen Blutungen einseitig und die Netzhautblutungen gleichseitig; bei einem Bruche der linken Schläfenbeinschuppe war die Blutung ohne Betheiligung der Netzhaut rechtseitig. 2) Bei zwei Basisfrakturen mit doppelseitiger subarachnoidealer Blutung waren die Netzhautblutungen gleichfalls beiderseitig. 3) 5 Fälle von Basisfraktur waren ohne sichtbare (postmortale) Netzhautblutungen; die subarachnoidealen Blutungen waren dabei klein und hatten sich anscheinend

ganz allmählich entwickelt; in dem einen Falle schien mechanischer Druck den Eintritt des Blutes in die Opticusscheiden verhindert zu haben. 4) Bei vier Gehirnblutungen ohne Knochenbruch hatten sich 3mal die subarachnoidealen Blutungen bis zur Netzhaut fortgepflanzt, und zwar 1mal doppelseitig und 2mal einseitig, bez. gleichseitig. Bestimmte Sätze über den Zusammenhang zwischen Schädelbrüchen und subarachnoidealen und Netzhautblutungen lassen sich zur Zeit noch nicht aufstellen. Immerhin glaubt Fl. aus weiteren nicht nur anatomischen, sondern möglichst auch klinischen Untersuchungen diagnostisch und vielleicht auch therapeutisch verwerthbare Ergebnisse erwarten zu dürfen. Er hat seine Fälle willkürlich aus einer grösseren Reihe von Beobachtungen zusammengestellt, um Interesse für das wenig bearbeitete Krankheitbild zu erwecken und zu weiteren Untersuchungen anzuregen. Bergemann (Husum).

444. **La guérison du décollement de la rétine par les injections sous-conjonctivales et intracapsulaires de sel**; par de Wecker. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 2. p. 81. Août. 1902.)

Dor und Sohn in Lyon behaupten, dass ihre Injektionen in den Raum unter der Tenon'schen Kapsel bei Netzhautablösung lediglich intracapsuläre seien, und dass die Flüssigkeit bei oder nach der Injektion sich nicht in das Gewebe unterhalb der bulbären Conjunctiva weiter fortbewege. de W.'s Entgegnungen auf diese irrthümlichen Ansichten beantwortete Dor Sohn mit einer „Persiflage". Es gelingt de W. leicht auch diese wenig begründeten Hypothesen zu wiederlegen, besonders auch die seltsamen Anschauungen über die therapeutische Wirkung der Injektion concentrirter Kochsalzlösungen bei Netzhautablösung. Nach de W. verhält es sich mit den subconjunctivalen und intracapsulären Kochsalzinjektionen bei Ablatio retinae fast ebenso wie mit der Iridektomie bei Glaukom: Man kann theoretisch ihre Heilwirkung nicht einwandfrei begründen und doch beweist der praktische Erfolg die Zweckmässigkeit ihrer Anwendung. Nach seinen Erfahrungen leisten die Kochsalzinjektionen unter allen Methoden der Behandlung das Maximum an Heilung bei Netzhautablösung; und zwar besonders die stärker concentrirten Lösungen von 10—20%. So hoher Salzgehalt verursacht jedoch in wässerigen Lösungen bekanntlich unerträgliche Schmerzen bei der Injektion. de W. benutzt deshalb als Vehikel für seine starken Salzlösungen den flüssigen Theil des Glaskörpers vom Rinde. Dadurch sollen die Schmerzen ganz bedeutend geringer auftreten. Das Präparat wird in verschiedener Concentration unter dem Namen Chlorovitreine von *Dufan* in Paris hergestellt.

Bergemann (Husum).

445. **Beitrag zur Kenntniss der Degeneratio circinata retinae**; von Dr. Strzeminski. (Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 271. 1903.)

Im Anschlusse an einen übersichtlichen Literaturauszug beschreibt St. 2 klinische Beobachtungen der seltenen Erkrankung. In dem einen Falle war Arteriosklerose, im anderen Leukämie die Ursache der in unregelmässiger Kreisform um die Macula angeordneten weisslichen Netzhautflecke. Das sehr ähnliche klinische Bild bei so verschiedener Entstehungsursache bestärkt St. darin, den Standpunkt Derer einzunehmen, die den Krankheitprocess nicht als Entzündung, sondern als Entartung auffassen. Die weissen Flecke sind durch Ansammlung von Fettzellen bedingt, die in der verdickten Netzhaut da entstehen, wo früher Blutungen aus den erkrankten Gefässen gesessen haben (de Wecker, Ammann).

Bergemann (Husum).

446. **Le traitement de la myopie**; par R. Liebreich. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 5. p. 321. Nov. 1902.)

L. kam durch Messungen am Lebenden und am Skeletschädel schon vor Jahrzehnten zu der Auffassung, dass die nasalen Hälften der Orbita, die Entfernungen des Foramen opticum von der Mittellinie und seine Tiefen am nasalen Orbitalrande gemessen, abgesehen von seltenen Varietäten, fast stets annähernd gleich angelegt sind. Unter diesen Voraussetzungen berechnet er aus Nasenbreite und Pupillenabstand einen constanten Drehpunkt des Auges. Ebenso glaubt er den Winkel B bestimmen zu können, den die beiden Achsen der Muskelkegel für die verschiedenen Pupillendistanzen mit einander bilden.

Bei verhältnissmässig grösserem Winkel B haben nach R. die Recti für die Convergenz eine grössere Arbeit zu leisten als bei normalem Winkel B. Im Zusammenhange mit der vermehrten Convergenzanstrengung erfolgt ein übergrosser Accommodationimpuls, bez. -Affekt. Die Augen stellen sich accommodativ also näher ein, als es für die Convergenz bei der erschwerten Leistungsfähigkeit der Interni unter den gegebenen räumlichen Bedingungen möglich ist. Hieraus erklärt sich das Heranrücken an das Sehobjekt, obwohl die Refraktionverhältnisse einen weiteren Abstand gestatteten. Dieses Missverhältniss zwischen Accommodation- und Convergenzaufwand liegt nach L. der Mehrzahl der Fälle von progressiver Myopie zu Grunde. Als einziges positives Mittel gegen das Fortschreiten solcher Myopie betrachtet er die Verwerthung von Prismen und (meist untercorrigirenden) Concavgläsern, event. Concavgläsern allein mit entsprechender Decentration.

Analog dem Strabismus divergens durch einen zu grossen Winkel B erklärt sich L. auch den Strabismus convergens bei Hyperopie mit zu kleinem Winkel B.

Auch für die Vererbung der Kurzsichtigkeit erkennt L. der Grösse des Winkels B eine wesentliche Bedeutung zu, ebenso legt er für die Ver-

erbung der Familienähnlichkeit mehr Werth auf die (Knochenbau-) Form von Kopf und Gesicht als auf Form und Farbe der Weichtheile.

Bergemann (Husum).

447. **Fünfzig Operationen gegen Myopie durch Evacuatio lentis**; von Prof. Emmert. (Arch. f. Ophthalmol. LV. 2. p. 358. 1903.)

E. erörtert seine Erfahrungen, die er seit 1896 an 50 glücklich operirten Myopien gemacht hat. Er befolgt den Grundsatz, vorsichtig die Fälle auszuwählen und nicht mehr als zwei Eingriffe vorzunehmen: 1) eine ausgedehnte Discission mit möglichst breiter Nadel und 2) am nächsten oder an einem der nächsten Tage Evacuation der breiigen Linsenmassen mit dem Daviel'schen Löffel oder einem eigens von ihm dazu ersonnenen Instrumentchen. Oeftere Eingriffe zur Beschleunigung der Resorption oder Spaltung von Nachstaaren hält er für bedenklich, besonders wegen der Glaskörperläsion und vermehrter Infektiongelegenheit. Er empfiehlt, eine sorgfältige Prognose zu stellen und die Operation auf stark Kurzsichtige zu beschränken, namentlich auf solche, bei denen die Sehschärfe trotz Correktion ungenügend bleibt und solche, die stärkere Gläser nicht vertragen oder durch ihren Beruf gezwungen sind, in die Ferne zu sehen.

Bergemann (Husum).

448. **Ueber die absolute Lokalisation bei Schielenden**; von Dr. A. Tschermak. (Arch. f. Ophthalmol. LV. 1. p. 1. 1902.)

Das werthvolle Material dieser Studie stammt aus Selbstbeobachtungen Tsch.'s und seines ebenfalls schielenden Collegen Dr. Kr. Nach seiner Eintheilung gehören sie beide in die III. Gruppe der Schielenden, d. h. Lokalisationweise sensorisch anomal, zudem Schiefstellung, also auch motorisch abnorm, und zwar von discrepanter Abnormität, daher Disposition zu paradoxem Doppeltsehen. Als Hauptergebnisse seiner Untersuchung der absoluten Lokalisation, speciell der Lokalisation für scheinbar Geradevorn, stellt Tsch. folgende Sätze auf: „1) Den untersuchten Schielenden (der III. Gruppe) erscheint, je nachdem sie mit dem rechten oder linken Auge fixiren, ein anderes Aussending gerade vorn; sie besitzen zweierlei subjektive Medianebenen. Bei Wechsel der Fixation erfährt daher ihr gesammtes Sehfeld eine Verlagerung. 2) Der geometrische Ort der Medianeinstellungen für verschiedene Entfernungen ist eine charakteristische Curve, die jenseits des Fernpunktes zu einer geraden wird, welche verlängert durch den Drehpunkt des fixirenden Auges geht. Diese Linien seien die Hauptlinien des Gesichtsraumes genannt. 3) Die Medianlokalisation des Schielenden ist unabhängig von der Schielstellung an sich, ebenso von der anomalen Beziehungsweise beider Netzhäute. Im Gegensatze zu dieser motorischen Einflusslosigkeit erweist sich das sensorische Verhalten des Schielauges (seine Abbildungsverhältnisse) von entscheidendem Einflusse auf die Medianlokalisation, was andererseits zu Gunsten der Lehre von einer anomalen Beziehung oder Sehrichtungsgemeinschaft der Netzhäute bei Schielenden (Tsch.) spricht. 4) Ebenso ist die Vertheilung der Aufmerksamkeit auf die Schielaugeneindrücke von Bedeutung für die Medianlokalisation. 5) Während beim Normalen die Accommodation ohne Einfluss auf die Medianlokalisation ist, erweist sie sich beim Schielenden als mitbestimmend und deformirt die bis zum Fernpunkte heran gerade Hauptlinie zu einer Curve. 6) Während beim Normalen das Geradevorn-Erscheinen eines optischen Eindruckes an eine bestimmte binoculare Contraktionvertheilung geknüpft ist, besteht beim Schielenden blos eine Verknüpfung mit einem unocularen Spannungsbilde am fixirenden oder führenden Auge.“

Bergemann (Husum).

449. **Sur un cas d'hémianopsie et de paralysie alterne supérieure**; par Prof. Raymond. (Gaz. des Hôp. Nr. 85. p. 849. 1902.)

Pat. erkrankte ohne erklärliche Veranlassung am 22. October 1901 an Parese des linken Armes und Beines, nach einigen Stunden Schwindel und Bewusstlosigkeit; er erwachte mit Verlust des Ortsgedächtnisses. Nach einiger Besserung aller Erscheinungen entwickelte sich am 26. October Nachts im Anschlusse an heftige Delirien eine complete Paralyse des Armes, Beines und unteren Facialisgebietes der linken Seite und Diplopie; dazu gesellte sich nach 4 Monaten linkseitige homonyme Hemiopie. Im Mai 1902 wurde von R. folgender Befund festgestellt: Motorische und sensible Hemiplegie des *linken* Armes, Beines und unteren Facialisgebietes, partielle Oculomotoriusparese *rechts* (Rect. sup. et inf. und Levator palpebrae), linkseitige homonyme Hemiopie; Pupillarreaktion vollständig regelrecht, Augenhintergrund ohne Besonderheiten. Pat. war ein robuster 52jähr. Mann mit ausgeprägter Arteriosklerose; ausser Mitralinsufficienz in Folge von akutem Gelenkrheumatismus im 29. Lebensjahre war anamnestisch nichts zu ermitteln. R. entwickelt sehr ausführlich die Begründung der interessanten Pathogenese des Falles. Tumor und Hysterie schliesst er aus. Er führt alle geschilderten Krankheiterscheinungen auf arteriosklerotische Veränderungen, der rechten Arteria cerebri posterior zurück: Obliteration einzelner ihrer Aeste für den Pedunculus cerebri führte zu linkseitiger Hemiplegie und rechtseitiger partieller Oculomotoriusparese, spätere Obliteration ihres Astes für das rechte Corpus geniculatum externum oder für den rechten Cuneus verursachte dann die homonyme linkseitige Hemiopie.

Bergemann (Husum).

450. **Ueber Accommodationslähmungen**; von Dr. Helbron. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 6. 1903.)

H. bespricht 103 Fälle von Accommodationlähmung, die in den letzten $2^1/_4$ Jahren unter 30000 Patienten der Michel'schen Augenklinik beobachtet wurden. Die Erkrankung, die fast gleichmässig beide Geschlechter betraf, war 28mal einseitig, 75mal doppelseitig. Die ersten beiden Jahrzehnte waren am stärksten befallen, in den nachfolgenden zeigte sich eine allmähliche Abnahme.

Besonders werthvoll wird der Bericht dadurch, dass bis auf 10 in allen Fällen mit mehr oder weniger Sicherheit die Ursache der Accommodationlähmung festgestellt werden konnte. Als solche betrachtet H.: 1) Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarks, 2) Infektionkrankheiten, 3) Intoxikationen, 4) Stoffwechselkrankheiten und Erkrankungen der Umgebung (Nebenhöhlen) des Auges.
Bergemann (Husum).

451. **Obere Halbtaubheit der Pupille**; von J. Hirschberg. (Centr.-Bl. f. Augenhkde. XXVI. p. 230. 1902.)

Bei der sogen. Hemianopsie ist als hemianopische Pupillenreaktion „die Halb-Taubheit der Pupille" schon öfter beschrieben worden; seltener ist sie beobachtet worden in Folge von unvollständiger Unterbrechung der Leitung eines Sehnerven. H. fand diese Erscheinung bei einer 26jähr. Frau, die wegen Empyem von der rechten Kieferhöhle aus operirt worden war. Am Tage nach der Operation erschien das Auge äusserlich und innerlich als normal, aber die Pupille des rechten Auges war ganz lichtstarr, das Sehvermögen war sehr gering und die obere Gesichtsfeldhälfte fehlte vollständig. Es wurde die Wunde nochmals geöffnet, um nach einer auf den Sehnerv etwa drückenden Schädlichkeit zu suchen; es wurde nichts gefunden. Nach und nach besserten sich das Gesichtsfeld und die Pupillenreaktion auf Einfall des Tageslichtes. Wurde nun im dunkeln Zimmer nach Verbinden des gesunden Auges das kranke von unten her mit einem kleinen Augenspiegel beleuchtet, so trat deutliche Reaktion der Pupille ein, gar keine aber bei Beleuchtung von oben. Bei der Entlassung der Kr. war der Unterschied der Reaktion noch bemerkbar, wenn auch nicht mehr so deutlich wie früher; die Sehnervenscheibe war in der unteren Hälfte blasser als in der oberen. Prognostisch und differential-diagnostisch, um materielle Leiden von hysterischen sicher zu trennen, ist diese Pupillenreaktion von Wichtigkeit.
Lamhofer (Leipzig).

452. **Erworbene Achromatopsie mit voller Sehschärfe**; von Dr. Ed. Pergens. (Klin. Mon.-Bl. f. Augenhkde. XL. II. p. 46. 1902.)

Bei einem 23jähr. Mädchen, das bisher nie an Farbensinnstörungen gelitten hatte, stellte sich im Anschlusse an einen schweren Typhus gänzliche Farbenblindheit ein. Der Zustand dauerte bis zu ihrem Tode im 28. Lebensjahre. Hysterie und Simulation konnten ausgeschlossen werden. Die Augen waren sonst normal und hatten volle Sehschärfe. Bei der anatomischen Untersuchung der Retina und Sehnervenstümpfe konnten keine specifischen Veränderungen nachgewiesen werden. Eine genauere Untersuchung des Gehirns wurde leider nicht gestattet. P. vermuthet das Wesen der Erkrankung in einer durch den Typhus verursachten Läsion der farbenpercipirenden centralen Elemente.
Bergemann (Husum).

## IX. Hygieine und Staatsarzneikunde.

453. **Experimentelle Beiträge zur Lehre von dem täglichen Nahrungsbedarf des Menschen unter besonderer Berücksichtigung der nothwendigen Eiweissmenge (Selbstversuche)**; von R. O. Neumann. (Arch. f. Hyg. XLV. 1. p. 1. 1902.)

Eine Zusammenstellung von 307 in der Literatur angegebenen Untersuchungen über das Kostmaass, bei denen sämmtliche Zahlen auf ein einheitliches Körpergewicht von 70 k berechnet wurden, ergab, dass in 181 Fällen das Voit'sche Eiweissmaass von 118 g nicht erreicht, in 126 Fällen überschritten wurde. Das Mittel der ersten Reihe betrug 80.2 g Eiweiss pro die, das der zweiten 151.3 g, das aller 307 Versuchen 109.7 g. Die Schwankungen in der Eiweiss-, Fett- und Kohlehydrateinfuhr sind in diesen Versuchen ausserordentlich gross, die 2 niedrigsten Werthe stellen sich für *Eiweiss* auf 29.3 g, 30.1 g, für *Fett* auf 3.5 g, 7.8 g, für *Kohlehydrate* auf 38 g, 83 g, die 2 höchsten Werthe für *Eiweiss* auf 212 g, 257 g, für *Fett* auf 272 g, 289 g, für *Kohlehydrate* auf 907 g, 908 g. Das Stickstoffgleichgewicht lässt sich somit unter den verschiedensten Verhältnissen erreichen, und ein für alle Individuen passendes Kostmaass kann nicht aufgestellt werden.

Die Selbstversuche N.'s zerfielen in 3 Abschnitte. In dem ersten, 10 Monate dauernden, wurde frei gewählte Kost nach Bedarf und Appetit eingenommen, wobei täglich 1200 ccm Bier genossen wurden. Der zweite Abschnitt umfasst einen Stoffwechselversuch von 50 Tagen, bei dem die Nahrung nur aus Schwarzbrod, Cervelatwurst, Romadourkäse, Schweinefett und Wasser bestand, unter Vermeidung von Bier und Kaffee, und 2 weitere Stoffwechselversuche mit derselben Nahrung von 24 und 35 Tagen. Im dritten, 8 Monate dauernden Abschnitte war die Kost wieder frei gewählt, unter Zugabe von ca. 150 ccm Bier pro die. Bei Berechnung auf 70 kg Körpergewicht ergab sich für den Tag ein Bedarf von

| | Eiweiss | Fett | Kohlehydrat | Alkohol | Calorien |
|---|---|---|---|---|---|
| I. Versuch | 69.1 | 90.2 | 242.0 | 45.6 | 2427 |
| II. „ | 79.5 | 163.0 | 234.0 | — | 2777 |
| III. „ | 74.0 | 106.0 | 164.2 | 5.3 | 1999 |
| Mittel | 74.2 | 117.0 | 213.0 | — | 2367 |

Wenn die nicht resorbirbaren Bestandtheile der Nahrung von den gefundenen Mengen abgezogen werden, so ergab sich ein Bedarf von

| | Eiweiss | Fett | Kohlehydrat | Alkohol | Calorien |
|---|---|---|---|---|---|
| I. Versuch | 57.3 | 81.2 | 225.0 | 41.0 | 2199 |
| II. „ | 63.5 | 140.0 | 205.0 | — | 2403 |
| III. „ | 61.4 | 95.5 | 152.0 | 4.7 | 1766 |

N. konnte sich somit mit 3 verschiedenen Kostmaassen und mit einer relativ geringen Eiweissmenge auf lange Zeit im Gleichgewichte erhalten. Dabei war auch die Kohlehydratmenge bei Weitem geringer als die normale Voit'sche Menge von 500 g. Das Körpergewicht blieb in allen Versuchen erhalten, stieg während des dritten sogar um 1 kg. Das Verhältniss der eiweisshaltigen zur eiweissfreien Kost war im I. Versuche = 1:5.7, im II. = 1:6.1, im III. = 1:7.4. Von 100 Calorien entfielen auf

| | Eiweiss | Fett | Kohlehydrat |
|---|---|---|---|
| I. Versuch | 15.0 | 48.2 | 36.7 |
| II. „ | 14.3 | 48.4 | 42.3 |
| III. „ | 11.3 | 24.5 | 64.2 |

Die *Kosten* für die gesammte Tagesnahrung betrugen im I. Versuche 71 Pf., im III. 77 Pf., wobei auf das Bier im I. Versuche 28 Pf. und im III. 4 Pf. entfielen. Woltemas (Solingen).

454. **Das Eiweiss in Hygiene und Wirthschaft der Ernährung**; von Prof. Finckler u. Dr. H. Lichtenfelt. (Centr.-Bl. f. allg. Gesundheitspfl. XXI. Beil.-Heft 1902.)

F. und L. gehen davon aus, dass das Eiweiss in der Nahrung durch andere Nährmittel nicht ersetzt werden kann, dass von der grossen Menge des Volkes zu wenig Eiweiss genossen wird, und dass die billigen Eiweisspräparate, vor Allem das Tropon, hygieinisch und wirthschaftlich von grosser Bedeutung für die Ernährung sind. Die Vorzüge des Tropon für die Verwendung in Volksküchen und Arbeiter-Menagen, bei der Verpflegung von Gefangenen, Soldaten, Kranken und Reconvalescenten werden ausführlich dargelegt.

Woltemas (Solingen).

455. **Weitere Beiträge zur Kenntniss der natürlichen Milchgerinnung**; von Y. Kozai. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XXXVIII. 3. p. 386. 1901.)

K. studirte die natürliche Milchgerinnung mit Rücksicht auf die Ergebnisse der Blumenthal'schen Untersuchungen, die von den Befunden früherer Forscher vielfach abweichen.

Aus den in C. Fränkel's Institut vorgenommenen Studien geht Folgendes hervor: „1) Bei der natürlichen Milchgerinnung entwickeln sich neben Milchsäure Aethylalkohol, Essigsäure und Bernsteinsäure, jedoch stets nur in ganz geringen Mengen. 2) Von grossem Einfluss auf die Art der gebildeten Säure ist die Temperatur, bei der sich die Gährung vollzieht; bei Zimmerwärme entsteht fast ausschliesslich Rechtsmilchsäure, bei Brutwärme dagegen inaktive Milchsäure und daneben noch Aethylalkohol, Essigsäure und Bernsteinsäure. 3) Bei langer Dauer des Processes und Aufbewahrung der geronnenen Milch tritt allemal eine tiefgehende Zersetzung sowohl der stickstofffreien, als auch der stickstoffhaltigen Substanzen ein. Dabei werden die ursprünglich gebildeten Gährungs-Erzeugnisse, besonders die Säuren, nach und nach verzehrt, und zwar scheint die Rechtsmilchsäure eher als die Linksmilchsäure der Zerstörung anheimzufallen. — Die Bildung von Pepton geschieht häufig, und zwar bei Brutwärme schon zugleich mit der Gerinnung. Der weitere Abbau der Eiweissstoffe dagegen pflegt erst dann statt zu finden, wenn die entstandenen Säuren, besonders die Milchsäure, fast vollständig zerstört worden sind. Es treten alsdann Ammoniak, Trimethylamin und Bernsteinsäure auf. 4) Die Erreger der natürlichen Milchgerinnung stellen keine einheitliche Art dar, sondern gehören drei scharf von einander geschiedenen Bakterienarten an, und zwar dem „Bacillus acidi paralactici“, „Bacillus lactis acidi Liebmann“, dem „Bacillus acidi laevolactici“ und dem „Micrococcus acidi paralactici liquefaciens“, von denen der erste sowohl bei Zimmertemperatur, als auch bei Brutwärme, der zweite vorzugsweise und der dritte ausschliesslich bei höheren Wärmegraden zur Wirksamkeit gelangen. Auch die Colibacillen scheinen sich unter Umständen an dem Vorgange der Zersetzung in mehr oder weniger erheblichem Maasse zu betheiligen. 5) Der Bacillus acidi laevolactici, von welchem verschiedene Varietäten in der Milch vorkamen, gehört zur Aërogenesgruppe. Dieser Mikroorganismus erzeugt aus dem Zucker im Wesentlichen Linksmilchsäure, daneben aber auch geringe Mengen von Aethylalkohol und eine mehr oder weniger ansehnliche Quantität von Essigsäure und Bernsteinsäure. Ueber die gleichen Fähigkeiten verfügen auch die in der Milch vorkommenden Bakterien aus der Coligruppe.“

Brückner (Dresden).

456. **Vergiftung durch Milch**; von Emil Felletár in Budapest. (Gyózyászat Nr. 11. 1903.)

Sachverständigen-Gutachten in einer Strafangelegenheit: 3 Kinder eines gräflichen Paares starben plötzlich unter Vergiftungsymptomen. Nachdem F. in seinem Gutachten nachgewiesen hat, dass weder Digitalis, noch ein anderes Herzgift von identischer Wirkung oder eine Colchicumvergiftung in Frage kommen konnte, stellt er auf Grund der beschriebenen klinischen Symptome, sowie der Sekret- und Exkretuntersuchungen fest, dass die Vergiftung nur von der Milch, der mit *Maul- und Klauenseuche* behafteten Kühe herstammen konnte. J. Hönig (Budapest).

457. **Die angebliche Unschädlichkeit von Borsäure im Fleische**; von Prof. F. Hofmann. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 46. 1902.)

Bei Hunden, die während mehrerer Tage mit Fleisch von 2.5proc. Borsäuregehalt gefüttert waren, fanden sich tiefgreifende pathologische Veränderungen im Magen und im Darme. Bei Kaninchen kam es nach Einführung einer 1proc. Borsäurelösung in den Darmkanal schon nach $1^1/_2$ Stunden zu blasigen Abhebungen des Epithels. Fische gingen in einer Borsäurelösung von $0.25^0/_0$ bereits nach 1—2 Tagen zu Grunde. In ähnlicher Weise wurden Frösche geschädigt. Die von Liebreich behauptete Unschädlichkeit der Borsäure trifft nicht zu. Woltemas (Solingen).

458. **A contribution to the study of the local distribution of cancer in Scotland**; by A. Robertson in Edinburgh. (Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 1. p. 9. 1903.)

R.'s eingehende statistische Untersuchungen über die Verbreitung der Krebskrankheit haben zu keinem abschliessenden Urtheile geführt. Weder die Bodenfeuchtigkeit (Regenmenge), noch die Lebensweise der Stadt- und Landbewohner, die Trunksucht oder dergleichen scheint einen merklichen Einfluss auf die Carcinomentwickelung auszuüben. Gleichwohl hält R. eine parasitäre Entstehung des Krebses für nicht unwahrscheinlich.

Noesske (Kiel).

459. **Die Wichtigkeit der Untersuchung des Gehörapparates bei den Kindern der Normalschulen**; von Dr. Eugeniu Felix. (Presa med. română IX. 4. p. 49. 1903.)

Es ist von besonderer Wichtigkeit, die Hörfähigkeit der Kinder bei Beginn des Elementarunterrichtes zu untersuchen, um festzustellen, ob sie im Stande sind, dem Unterrichte mit Vortheil zu folgen. F. hat 1038 Kinder der Elementarschulen Bukarests daraufhin untersucht und gefunden, dass bei 327 (31.50%) die Hörfähigeit mehr oder weniger geschwächt war. Unter den Ursachen, die Störungen des Gehörs bei Kindern bewirken, sind adenoide Vegetationen in erster Reihe zu nennen, und zwar Hypertrophien der Luschka'schen Tonsille. So boten z. B. 342 Schüler (177 Knaben und 165 Mädchen) adenoide Vegetationen des nasalen Pharynx dar, die direkt durch digitale Untersuchung festgestellt wurden. Es fanden sich ferner Cerumenanhäufungen, verschiedene Trommelfellaffektionen und Perforationen dieser Membran vor.

Ausserdem wurde untersucht, ob ein Verhältniss zwischen den Leistungen des Schülers und dem Grade seiner Gehörstörung bestehe, und gefunden, dass der Procentsatz der an Gehöraffektionen leidenden guten und ausgezeichneten Schüler ein erheblich geringerer war, als derjenige der mittleren und schlechten. Ebenso war dies auch bezüglich der adenoiden Vegetationen nachzuweisen. F. ist der Ansicht, dass die Lehrer über diese verschiedenen Erkrankungsformen genügend aufgeklärt werden sollen, um den Patienten bei Zeiten entsprechende Rathschläge geben zu können, beziehungsweise sie an einen Arzt zu weisen.

E. Toff (Braila).

460. **La mort et les accidents par les courants industriels**; by F. Batelli. (Revue méd. de la Suisse rom. XXII. 9. p. 637. 1902.)

Eine verhältnissmässig geringe Stromstärke ruft schon Herzflimmern hervor, das bedingungslos final ist; derartige Ströme tödten also regelmässig. Bei einer genügenden Steigerung der Stärke (im Allgemeinen bedingt durch stärker gespannte Ströme oder bessere Leitungsverhältnisse) hört die Wirkung auf das Herz auf, dagegen treten nervöse Störungen auf, besonders Athemstillstand, der jedoch nach Ausschaltung des Stromes von selbst wieder zurück geht, so dass derartig hoch gespannte Ströme nur dann tödtlich sind, wenn sie so lange (also mindestens 1 Minute) einwirken, dass die durch sie bedingte Athempause an sich tödtlich ist. Beim Thierexperimente und bei den Hinrichtungen amerikanischer Verbrecher, wo man die Contakte mit nassen Schwämmen möglichst günstig anlegt, kann man (mit Spannungen über 1200 Volt) die genügend hohe Stromstärke im Innern des Körpers erreichen, die nur eine vorübergehende Athempause bedingt. So stellten sich bei einem Manne nach Anwendung eines Stromes von 1700 Volt Puls und Athmung wieder her, was bei der jetzt üblichen Anwendung eines Stromes von 400 Volt nicht mehr vorkommen soll. Auch sind einige Fälle bekannt, in denen bei Unglücksfällen, die Contakte am Körper zufällig so gut waren, dass Spannungen von 2000 Volt vertragen wurden, meist aber wird der Strom durch den Contakt an der Haut in seiner Intensität so abgeschwächt, dass alle praktisch in Betracht kommenden Stromstärken noch auf das Herz, und zwar dann immer tödtlich, einwirken. Es handelt sich also nur um eine untere Grenze der gefahrbringenden Spannung und diese ist für Gleichströme 1500 Volt, für Wechselströme von 30—150 Perioden 400 Volt. Eine geringe Erhöhung der Periodenzahl macht die Wechselströme weit weniger gefährlich; schon bei 400 Perioden sind sie nicht mehr gefährlicher als Gleichströme.

G. F. Nicolai (Leipzig).

461. **Ueber intrauterine Todtenstarre und die Todtenstarre immaturer Früchte**; von L. Seitz. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 343. 1902.)

Nach allgemeiner Ansicht tritt bei Früchten unter 7 Monaten keine Todtenstarre ein. Nach S. ist das ein Irrthum, er beobachtete mehrfach Todtenstarre bei Foeten von 18 cm Körperlänge.

Von Todtenstarre bei Früchten, die innerhalb der Gebärmutter abgestorben waren, fand er in der Literatur 20 Fälle verzeichnet und beobachtete selbst einige weitere Fälle. Relativ häufig hatte es sich um Eklampsie der Mutter gehandelt, die ebenso wie andere Momente (erhöhte Temperatur der Mutter, Entziehung der Sauerstoffzufuhr) prädisponirend wirken kann, wahrscheinlich tritt aber die Todtenstarre bei intrauterin abgestorbenen Früchten regelmässig ein und entgeht nur häufig der Beobachtung, oder sie ist bei Eintritt der Geburt noch nicht völlig ausgebildet oder bereits wieder gelöst.

Woltemas (Solingen).

462. **Ueber die Beziehungen der vergrösserten Thymusdrüse zum plötzlichen Tode**; von M. Penkert. (Deutsche med. Wochenschr. XXVIII. 45. 1902.)

P. beobachtete folgende Fälle:

1) Nach äusserer Wendung (wegen Querlage) spontan geborenes Kind; das Gesicht blieb cyanotisch verfärbt, die künstliche Athmung hatte wenig Erfolg, Tod 3 Stunden

nach der Geburt. Vollkommene Atelektase der Lunge, Thymus 5 cm lang, oben 2—2½ cm, unten 6 cm breit, durchschnittlich 1½—2 cm dick. Trachea nicht abgeplattet, aber im Allgemeinen eng.

2) Gesunder, kräftiger, 6monatiger Knabe, ohne vorherige Krankheit gestorben. Die Thymusdrüse bestand aus 2 in der Mitte durch ein bindegewebiges Septum getrennten Lappen, der rechte war etwa 10, der linke 8½ cm lang. Die grössten Maasse betrugen 10 : 5½ : 4 cm. Dicke unter der oberen Brustöffnung 1½ cm, Abstand des Brustbeines von der Wirbelsäule an dieser Stelle = 1.9 cm. Luftröhre in der Gegend der oberen Brustraumöffnung quer verengert, fast säbelscheidenförmig zusammengedrückt.

Der Tod wird auf Compression der Trachea zurückgeführt, die sich etwa durch ein Rückwärtsbiegen des Kopfes, plötzlich steigerte. Woltemas (Solingen).

463. **Ueber weitere Anwendungen der Präcipitine**; von A. Schütze. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 45. 1902.)

Durch Vorbehandlung von Kaninchen und Ziegen mit Blutserum oder Milch derselben Thierart entstanden im Serum Stoffe, die im Blutserum und der Milch anderer Thiere der gleichen Art Niederschläge hervorriefen, also Isopräcipitine und Isolaktosera.

Die Nachweisung, von welcher Thierart ein Sperma herrührt, liess sich auf biologischem Wege auch bei angetrocknetem spermahaltigen Materiale erbringen.

Eine biologische Untersuchung der Eiweissstoffe von obergähriger, untergähriger Getreide- und Kartoffelhefe ergab, dass sie gleichwerthig oder wenigstens so nahe mit einander verwandt sind, dass sie sich mit Hülfe der Präcipitine nicht von einander unterscheiden lassen.

Woltemas (Solingen).

464. **Sur l'état du contenu cardiaque dans la mort par submersion**; par G. Sarda. (Ann. d'Hyg. publ. etc. 3. S. XLIX. 2. p. 125. 1903.)

Bei durch Ertränken getödteten Thieren fand S. fast immer Blutgerinnsel im Herzen, sowohl nach schnellem, als nach langsamen Eintritte des Todes. Durch die fortschreitende Fäulniss werden die Gerinnsel wieder aufgelöst. Die widersprechenden Angaben der Autoren über den Befund von Blutgerinnseln im Herzen Ertrunkener erklären sich durch den Einfluss der Fäulniss, es müsste daher immer die Zeit der Obstruktion angegeben werden. Woltemas (Solingen).

465. **Die Blutdichte als Zeichen des Ertrinkungstodes**; von Placzek. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 13. 1903.)

Beim Ertrinken kommt es zu einer Verdünnung des Blutes, die nicht erfolgt, wenn eine Leiche in das Wasser geräth. Die Bestimmung der Blutdichte ermöglicht sonach die Entscheidung der Frage, ob bei einer im Wasser gefundenen Leiche das Ertrinken die Todesursache war. Pl. prüfte die Brauchbarkeit der Methode bei Thieren und konnte sie in einem Falle auch bei einer menschlichen Leiche erproben, bei der sich eine Blutdichte von 1036 fand, während sie beim Lebenden im Mittel 1055 beträgt. Das Blut darf nur aus solchen Gefässgebieten entnommen werden, in denen es flüssig geblieben ist, da auch die Gerinnung die Blutdichte verändert. Von Werth ist nur ein positiver Nachweis der Blutverdünnung, da bei ihrem Fehlen die Möglichkeit offen bleibt, dass der Tod beim Hineingerathen in das Wasser reflektorisch durch Athemstillstand eingetreten ist, ohne dass Wasser in das Blut eindrang.

Woltemas (Solingen).

466. **Diagnostic de la submersion par l'étude cryoscopique du sang des noyés**; par N. Stoenescu. (Ann. d'Hyg. publ. etc. 3. S. XLIX. 1. p. 14. 1903.)

Bei Thierversuchen kam St. zu denselben Ergebnissen wie Carrara (vgl. Jahrbb. CCLXXIII. p. 105): der Gefrierpunkt des Blutes wird durch das Ertrinken im Süsswasser herabgesetzt, im Salzwasser erhöht, die Veränderung des Gefrierpunktes ist im linken Herzen stärker ausgesprochen als im rechten. Woltemas (Solingen).

467. **Ueber Gefrierpunkt-Bestimmungen von Leichenflüssigkeiten und deren Verwerthung zur Bestimmung des Zeitpunktes des eingetretenen Todes**; von Revenstorf. (Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 1. p. 23. 1903.)

Der Gefrierpunkt der Körperflüssigkeiten sinkt nach dem Tode. Die Schnelligkeit, mit der das in den verschiedenen Körperflüssigkeiten geschieht, ist verschieden und hängt ab von der Art und dem Volumen der Organe und der Menge der Flüssigkeit, die mit ihnen in Berührung steht, sowie von der Temperatur. Bei constanter niedriger Temperatur geschieht das Sinken fast ganz gleichmässig, wenn auf niederige Temperaturen höhere folgen, so wird es beschleunigt, im umgekehrten Falle verlangsamt. Diese Thatsachen benutzte R. zur Bestimmung der Zeit, die bei aufgefundenen Leichen seit Eintritt des Todes verstrichen war: es wurde an einer geeigneten Körperflüssigkeit in Zwischenzeiten von 24 Stunden der Gefrierpunkt bestimmt, und die Zahl, um die bei der Auffindung der Leiche der Gefrierpunkt bereits gesunken war, durch die 24stündige Differenz festgestellt, wobei als Gefrierpunkt zur Zeit des Eintrittes des Todes 0.57 angenommen wurde. Genau ist diese Bestimmung nur, wenn die Leiche fortgesetzt bei constanter niederiger Temperatur gelegen hat. Waren auf niedere Temperaturen höhere gefolgt, so lässt sich wenigstens eine Zeit berechnen, die seit dem Tode mindestens verflossen sein muss, im umgekehrten Falle ist auch das nicht möglich.

Woltemas (Solingen).

468. **Ist eine Wiederimpfung bei Wiederholung von Bissen toller Thiere nothwendig?** *Beitrag zur Zeitdauer der Lyssaimmunität nach Impfung;* von Andreas Högyes in Budapest. (Orvosi Hetilap Nr. 6. 1901.)

Auf Grund von Versuchen, die H. an 2 Hunden anstellte, kann die Dauer der künstlichen Immunität gegen Lyssa durchschnittlich auf 4 Jahre geschätzt werden. Da zwischen den Erscheinungen und dem Verlaufe der Lyssa der Hunde und jener des Menschen ein enger Zusammenhang besteht, kann per analogiam angenommen werden, dass die Lyssaimmunität mit der Zeit auch im menschlichen Körper erlischt, demzufolge eine Wiederimpfung bei Wiederholung der Hundebisse unumgänglich nothwendig erscheint und nur dann weggelassen werden kann, wenn seit der Wiederholung des Hundebisses und der ersten Schutzimpfung nur eine sehr kurze Zeit verflossen ist.

J. Hönig (Budapest).

469. **Berufsgeheimniss und Lebensversicherung**; von Mór Stiller in Budapest. (Gyógyászat XL. 36. 1902.)

St. beleuchtet vom juristischen Standpunkte aus diese viel bestrittene Frage auf Grund der in Ungarn bestehenden Gesetze. Durch Ausstellung der post mortem-Zeugnisse wird das Berufsgeheimniss nur in den seltenen Fällen verletzt, wenn die Krankheit den guten Ruf des Verstorbenen oder dessen Familie gefährdet. Sonst aber tangiren die den Lebensversicherungen gegebenen Zeugnisse die gesetzmässige Pflicht des Berufsgeheimnisses in keiner Weise. Und versagt der Arzt die gewünschte Aufklärung den Lebensversicherungs-Gesellschaften auf privatem Wege, so können sich die letzteren auf strafrechtlichem Wege durch mühsame und zeitraubende Zeugenschaftablegung, wozu die Aerzte dem neuen Strafrechtverfahren gemäss leicht verpflichtet werden können, noch immer Aufklärung verschaffen.

J. Hönig (Budapest).

---

# C. Bücheranzeigen.

38. **Lehrbuch der Physiologie des Menschen**; von Robert Tigerstedt. 2. Aufl. 2 Bde. Leipzig 1902. S. Hirzel. Gr. 8. XI u. 461 S. mit 143 Abbildungen, VIII u. 481 S. mit 198 Abbildungen. (24 Mk.)

Die Vorzüge des fesselnd und doch durchaus sachlich geschriebenen Werkes sind bei seinem ersten Erscheinen allseitig anerkannt worden, so dass es sich erübrigt, nochmals darauf einzugehen, da der Gesammtplan und die Art des Aufbaues unverändert geblieben sind. Nur das Material ist reicher geworden; und so findet man denn fast auf jeder Seite im Einzelnen Verbesserungen und Einschiebungen. Man kann bei dem Vergleich der beiden Auflagen mühelos sehen, welche Gebiete hauptsächlich in der Zwischenzeit bearbeitet sind; und wenn wir von diesen Zusätzen die wesentlichsten herausgreifen, so machen wir keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Bei den Elementarorganismen sind die wichtigen Untersuchungen Buchner's über Fermente berücksichtigt, die Tropismen und Taxiserscheinungen genauer ausgeführt. Bei der Schilderung der Eiweissstoffe ist die 2. Auflage Neumeister's überall herangezogen, sowie Cohnheim's Chemie der Eiweisskörper. Die Besprechung des Stoffwechsels ist durch neuere Untersuchungen, z. B. die über das Phosphorgleichgewicht, ergänzt und auch das Capitel über innere Sekretion ist beträchtlich erweitert und durch Abbildungen Myxödematöser bereichert; ebenso erleichtern neue Curven über die Absonderung der Verdauungsflüssigkeiten wesentlich die Uebersicht u. s. w.

Die Aenderungen im 2. Bande sind weniger zahlreich. Vor Allem zeigt die auf 48 Seiten abgehandelte allgemeine Nerven- und Muskelphysiologie keinen Zusatz. Zweifellos wurde diesem Abschnitte häufig eine zu grosse Wichtigkeit beigemessen, ob aber T. in dieser völlig richtigen Erkenntniss nicht etwas zu weit geht und gar zu knapp ist, dürfte fraglich erscheinen. Die Hering'sche Theorie der Gegenfarben, die in der vorigen Auflage nur beiläufig erwähnt war, kommt diesmal wenigstens neben der Joung-Helmholtz'schen zu ihrem Rechte und wird ausführlicher mitgetheilt. Beim Nervensystem ist den wichtigen Arbeiten Bethe's und Apáthy's gebührende Rücksicht geschenkt, und auch der mustergültige Abschnitt der speciellen Hirnphysiologie ist den neueren Forschungen gemäss umgearbeitet. Kurz das Buch giebt auch diesmal, wie bei seinem ersten Erscheinen, in den selbst gesteckten Grenzen einen genügenden Ueberblick über den augenblicklichen Stand der Physiologie, wobei aber überall das Sichergestellte von dem noch Diskutirbaren scharf gesondert ist.

Die Literaturangaben sind auch diesmal recht spärlich. Da eine ganze Menge von Autornamen im Texte genannt ist, scheint es einfach, nur durch Zufügung der Jahreszahl der Publikationen dem Leser das Aufsuchen wesentlich zu erleichtern. Denn gerade weil dieses Werk so ungemein anregend wirkt, erwartet man auch die Angabe, wo man, dieser Anregung folgend, das Material zu speciellerem Studium findet.

G. F. Nicolai (Leipzig).

39. **Ergebnisse der Physiologie**; herausgeg. von Leon Asher und K. Spiro. I. Jahrg. II. Abth.: *Biophysik und Psychophysik.* Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. Gr. 8. XVIII u. 926 S. (25 Mk.)

A. und Sp. beabsichtigen in den Ergebnissen der Physiologie jährlich eine Sammlung von Aufsätzen herauszugeben, die „ganze Gebiete oder einzelne Fragen der Physiologie behandeln sollen, die durch den Gang der Wissenschaft gerade ein besonderes Interesse besitzen". Jedes Capitel wird von einem in dem Gebiete durch eigene Studien erfahrenen Forscher geschrieben, und, wie die Namen der Mitarbeiter beweisen, haben sich die Herausgeber die Theilnahme einer Anzahl hervorragender, namentlich jüngerer Physiologen zu sichern gewusst. Das Werk erscheint aus praktischen Gründen in 2 Abtheilungen: I. Biochemie und II. Biophysik und Psychophysik. In dem uns vorliegenden Theil, Biochemie und Biophysik, sind über folgende wichtige Fragen ausführliche kritische Aufsätze erschienen: P. Jensen, Die Protoplasmabewegung; Přibram, Regeneration; Biedermann, Elektrophysiologie; H. Meyer, Nerven- und Muskelgifte; v. Uexküll, Psychologie und Biologie in ihrer Stellung zur Thierseele; Tigerstedt, Intrakardialer Druck und Herzstoss; Langendorff, Herzmuskel und intrakardiale Innervation; Asher, Die Innervation der Gefässe; R. Du Bois-Reymond, Mechanik der Athmung; Boruttau, Innervation der Athmung; Magnus, Pharmakologie der Athemmechanik; Starling, Bewegungen und Innervation des Verdauungskanals; Grützner, Stimme und Sprache; H. E. Hering, Die intracentralen Hemmungsvorgänge in ihrer Beziehung zur Skeletmuskulatur; Monakow, Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Lokalisation im Grosshirn; Gottlieb, Theorie der Narkose; Einthoven, Die Accomodation des menschlichen Auges; Tschermak, Die Hell-Dunkeladaption des Auges und die Funktion der Stäbchen und Zapfen; F. B. Hofmann, Die neueren Untersuchungen über das Sehen der Schielenden; Hensen, Die Fortschritte in einigen Theilen der Physiologie des Gehörs; Zwaardemaker, Geruch.

Eine den einzelnen Arbeiten meist vorausgehende ausführliche Disposition und eine Zusammenstellung der benutzten Literatur ermöglichen es, sich rasch über eine ganz bestimmte Frage zu orientiren. Die „Ergebnisse" helfen, was man bei den zahllosen literarischen Erscheinungen der jetzigen Zeit selten mit vollem Recht sagen kann, einem wirklich längst empfundenen Bedürfniss ab. Bei der Hochfluth wissenschaftlicher Arbeiten ist es dem Physiologen zur Zeit unmöglich, ausser in seinen Specialgebieten *alle* neuen Ergebnisse zu verfolgen. Hier ist ihm nun Gelegenheit gegeben, rasch über die verschiedensten, ihm ferner liegenden Gebiete Umschau zu halten. Aber auch jeder wissenschaftlich arbeitende Mediciner wird in dem Buche verhältnissmässig mühelos Antwort finden über Fragen, die er sonst nur durch zeitraubendes Studium der Originalarbeiten lösen könnte. Die einzelnen Arbeiten stellen keine einfachen Referate dar, sondern geben die immerhin subjektiven Anschauungen wieder, zu denen ein in dem bestimmten Theile erfahrener Forscher auf Grund der vorhandenen Untersuchungen gelangt ist. Die Verlagsbuchhandlung hat die Kosten nicht gescheut, durch Textfiguren und Tafeln (vgl. Monakow, Lokalisation im Grosshirn) die Brauchbarkeit des Werkes zu erhöhen. Garten (Leipzig).

40. **Die Gesetze des Energieverbrauchs bei der Ernährung**; von Max Rubner. Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke. Gr. 8. VI u. 426 S. (16 Mk.)

Das Werk, das ein ungemein grosses Thatsachenmaterial über die Ernährung unter den verschiedensten äusseren und inneren Bedingungen enthält, ist eine zusammenfassende Darstellung der zum Theil bis in das Jahr 1881 zurückreichenden calorimetrischen und Stoffwechsel-Versuche R.'s unter dem einheitlichen Gesichtspunkte *energetischer Betrachtungsweise.* R. versteht hierunter nicht nur die selbstverständliche Thatsache, dass das Energiegesetz auch für den Thierkörper Geltung habe, sondern er bemüht sich, zu beweisen, dass für die Verwerthung im Körper die Kraftwerthe der Nahrung und nicht ihre stofflichen Werthe hauptsächlich in Betracht kommen. Allerdings ist diese isodynamische Vertretung nur bei niederer und mittlerer Temperatur vorhanden und nur so lange, als die chemische Regulation statthat. Bei höherer Temperatur, wenn die physikalische Regulirung einsetzt, tritt die specifisch dynamische Wirkung der Nahrungstoffe in den Vordergrund. Hierunter versteht R. die Thatsache, dass Nahrungseiweiss den Stoffwechsel in scheinbar überflüssiger Weise erheblich steigert, während diese Steigerung bei Fett und Kohlehydraten nur sehr gering ist. Daher nimmt er neben den calorischen (Kraft-) Werthen der Nahrung noch einen jedem Nahrungstoff eigenthümlichen Vertretungswerth an, der für Fett und Kohlehydrate nur um Geringes (10%, bez. 6%), für Eiweiss aber bedeutend (30%) geringer ist als der Brennwerth des jeweiligen Stoffes.

Auf die vielen, in dem reichhaltigen Buche genauer besprochenen Einzelthatsachen der Ernährungsverhältnisse, die nicht nur den Physiologen, sondern vor Allem den Arzt und Hygieiniker interessiren dürften, kann hier nur hingewiesen werden. G. F. Nicolai (Leipzig).

41. **Taschenbuch für den bakteriologischen Praktikanten**; von Dr. Rudolf Abel. 7. Aufl. Würzburg 1903. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 16. VI u. 108 S. (2 Mk.)

Dass das Büchlein nach kaum Jahresfrist in neuer, 7. Auflage erscheint, spricht für seine Be-

liebtheit und Brauchbarkeit. Entsprechend den Fortschritten der bakteriologischen Technik sind mehrere Capitel umgearbeitet. Neu ist ein Abschnitt über die Entnahme von Untersuchungsmaterial aus dem Körper. Die amtlich empfohlenen Untersuchungsmethoden sind ausführlich wiedergegeben, auf complicirtere Methoden ist wenigstens durch Literaturhinweise aufmerksam gemacht. Trotz der Vermehrung des Inhaltes ist der Umfang gleich geblieben. Walz (Oberndorf).

42. **E. T. A. Hoffmann's Leben und Wirken,** *vom Standpunkte eines Irrenarztes;* von Dr. O. Klinke in Brieg. Braunschweig u. Leipzig 1903. R. Sattler. Kl. 8. 239 S. (2 Mk. 25 Pf.)

Hoffmann ist ein sehr interessanter Gegenstand für den Arzt und Kl. hat sich der Sache mit grossem Fleisse angenommen. Er liebt seinen Autor und das hat ihn dahin geführt, den Alkoholismus H.'s abzuleugnen. Was soll man von einem Arzte sagen, der von der Leberverhärtung des Patienten erzählt, die charakteristische Alkohollähmung schildert und dann erklärt, es handle sich nicht um Alkoholismus und von Polyneuritis sei keine Rede? Auf die Besprechung der einzelnen Schriften H.'s kann hier nicht eingegangen werden; manches hätte wohl dem Verständnisse des Lesers, der H.'s Werke nicht vor Augen hat, näher gebracht werden können. Immerhin ist es erfreulich, dass ein Irrenarzt literarischen Problemen sich ernsthaft zuwendet. Möbius.

43. **Die Schrift bei Geisteskrankheiten.** *Ein Atlas mit 84 Handschriftproben;* von R. Köster. Leipzig 1903. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. VII u. 169 S. (10 Mk.)

Auf Anregung Sommer's hin verwerthete K. das Material der psychiatrischen Klinik zu Giessen, um eine Uebersicht über die Schriftstörungen bei Geisteskrankheiten zu geben. Die den Handschriftproben beigefügten Erläuterungen enthalten neben einer kurzen Anamnese und Krankengeschichte eine genaue Analyse der Schriftprobe und die sich daraus ergebende Beurtheilung in diagnostischer Hinsicht. Auf Grund dieser streng analytischen Betrachtungen würde eine Summe von einfachen Erfahrungen für das weitere Studium dieser Form von Ausdrucksbewegungen gewonnen werden, die nicht nur für die Psychopathologie, sondern auch für die allgemeine Wissenschaft von den motorischen Aeusserungen seelischer Vorgänge von Bedeutung sein könnten. Der K.'sche Atlas kann zweifellos bei der weiteren Erforschung der Schriftproben von Geisteskranken zur Richtschnur dienen und werthvolle Anhaltepunkte bieten. Die Schriftstörung hat stets nur die Beweiskraft eines *einzelnen* Symptomes, kann aber in einzelnen Fällen diagnostisch ausschlaggebend sein. Vor der Hand ist allerdings die Ausbeute an brauchbaren diagnostischen Sätzen gering, das wird sich aber zweifellos ändern, wenn sich das Interesse diesem wichtigen Capitel mehr zuwendet.

R. Pfeiffer (Cassel).

44. **Untersuchungen über den Mechanismus der nervösen Bewegungsregulation.** *Eine klinische, experimentelle Studie;* von Ad. Bickel. Stuttgart 1903. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 188 S. (6 Mk.)

Die Schrift B.'s bringt eine zusammenfassende Darstellung vieler Einzelstudien B.'s und enthält neben kurzen einleitenden Bemerkungen vor Allem eine ausführliche Schilderung der an niederen und höheren Vertebraten vorgenommenen Experimente. Die sorgfältige Beobachtung der Versuchsthiere nach den einzelnen Eingriffen verdient Anerkennung, ebenso ist es bei den gelungenen Bemühungen B.'s, durch verschiedene Combination von Experimenten den Einfluss der einzelnen Receptoren des Körpers, bez. der einzelnen Centren auf die Regulation der Bewegung von Körpertheilen zu ermitteln, deren receptorische Nerven beschädigt sind. Die Untersuchungen haben B. zu bemerkenswerthen Schlussfolgerungen geführt, die für die Physiologie und die Klinik Interesse beanspruchen und unser Verständniss für die Vorgänge bei der Regulation der Bewegungen zu fördern geeignet sind.

R. Pfeiffer (Cassel).

45. **Ein neuer Gegner des Malthus;** von Julius Wolf. [Sond.-Abdr. aus der Ztschr. f. Socialwissenschaft, herausgeg. von Prof. Dr. Julius Wolf. IV. 4 u. 5. p. 256. 1901.] Berlin 1901. Georg Reimer.

W. unterzieht die Lehre von Malthus und die Kritik desselben von Oppenheim (Das Bevölkerungsgesetz des F. R. Malthus und der neueren Nationalökonomie. Berlin-Bern 1901. Akad. Verlag f. sociale Wissenschaften) seinerseits an der Hand statistischer Beläge einer Kritik, nach der sowohl das Bevölkerungsgesetz von Malthus, sowie von Oppenheim anders formulirt werden müssen. Malthus behauptet in der Hauptsache:

1) Die Bevölkerung hat die Tendenz über die Unterhaltsmittel hinaus zu wachsen.

2) Die Verbesserung der technischen Methoden der Unterhaltsmittelgewinnung wird dieses Gesetz nie aufzuheben vermögen, da auf die Dauer jede Verbesserung der Technik von der Vermehrung der Bevölkerung gefolgt sein wird.

3) Die präventiven Hemmungen werden aller Erfahrung nach von der Bevölkerung nicht genügend in's Werk gesetzt.

4) Daraus erklärt sich die naturgesetzliche Nothwendigkeit der regressiven Hemmungen, d. h. des socialen Elends.

5) Weniger Menschen garantiren unter sonst gleichen Umständen, wenn die Stufe der occupa-

torischen Wirthschaft überschritten ist, grösseren Wohlstand für den einzelnen als mehr Menschen.

Dagegen lauten die Oppenheim'schen Thesen:

1) Die Bevölkerung hat nicht die Tendenz, über die Unterhaltsmittel hinaus zu wachsen, vielmehr haben die Unterhaltsmittel die Tendenz, über die Bevölkerung hinaus zu wachsen.

2) Mehr Menschen sind kein Elendsgrund, sondern Bürgschaft grösseren Wohlstandes.

3) Haben wir Elend, so ist es also nicht „naturgesetzlich" in der Weise des Malthus aus dem Bevölkerungsgesetz zu erklären, sondern aus anderen Momenten.

W. selbst kommt zu folgenden Resultaten:

1) Das Gesetz der sinkenden Bodenerträge besteht zu Recht.

2) Das Malthus'sche Gesetz besteht zu Recht für den Naturzustand und den der Halbcultur der Völker.

3) Es gilt nicht für den Cultur-(Reife-)Zustand der Völker.

4) Als Naturgesetz, als welches es von Malthus dem Sinne nach ausgesprochen ist, ist das Malthus'sche Gesetz nicht haltbar.

5) Es ist das dauernde Gesetz gewisser entwickelungsunfähiger Völker, für die entwickelungsfähigen Völker nur das Gesetz einer Entwickelungstufe derselben.

Die Frage, ob mehr Menschen sich gegenseitig ein Vortheil sind oder weniger Menschen, wird von W. dahin beantwortet, dass die Wahrheit auch hier in der Mitte liegt, da fortschreitende Dichtigkeit der Bevölkerung bis zu einer gewissen Grenze höhere Produktivität der Arbeit nach sich ziehen wird, in jeder Zeit verschieden nach den technischen und wirthschaftlichen Hülfsmitteln, über die sie verfügt. Bis zu einer gewissen, sich zudem verschiebenden Grenze sind also mehr Menschen auch als „social wohlthätig" anzusprechen.

Die Statistiken, die W. aufmacht und aus denen er zu seinen Schlussfolgerungen kommt, müssen an Ort und Stelle nachgelesen werden.

Weissenborn (Berlin).

46. **Ueber Nasen- und Mundathmung**; von Dr. L. Mader. Halle a. d. S. 1903. C. Marhold. 8. 26 S. (80 Pf.)

Die Nase ist nicht allein Riechorgan, sondern auch von grösster Wichtigkeit für die Athmung. Abgesehen von der Vorwärmung, der Filterwirkung u. s. w. kommen die Phagocytose und die specifische Einwirkung des Schleimes in Frage, wobei der Reichthum der oberen Luftwege an Schleim und Phagocyten von Wichtigkeit ist. Das Flimmerepithel, die Bewehrung des Naseneingangs mit Haaren und die Architektur der Mündung der Luftwege sind ausserdem von Bedeutung. Nasenverstopfung und Mundathmung verursachen daher eine erhöhte Disposition zu Infektionkrankheiten.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

47. **Appendicitis, its pathology and surgery**; by Charles Barreth Lockwood. London 1901. Macmillan & Co. 8. XII and 287 pp.

L. hat nach eingehender Darstellung der normalen anatomischen Verhältnisse der Cökalgegend und des Appendix auf Grund von 83 Fällen von Appendicitis, in denen er die genaue mikroskopische Untersuchung des Appendix vorgenommen hat, versucht eine Gruppirung der verschiedenen Formen der Appendicitis nach dem pathologisch-anatomischen Befund zu geben und gleichzeitig die Beziehungen zwischen den nachgewiesenen anatomischen Veränderungen am Appendix und den klinischen Symptomen des einzelnen Falles festzustellen.

Besonders interessant sind die Erörterungen über die feineren Veränderungen am Appendix in klinisch leichteren Fällen und die durch die mikroskopische Untersuchung aufgedeckten schwerwiegenden Veränderungen bei den klinisch schwereren Formen. Es wird dabei vor Allem auf die Bedeutung der Bakterieninvasion in das Appendixlumen und in die Mucosa, oberflächliche, nur mikroskopisch nachweisbare Ulceration der Mucosa in den klinisch leichten Fällen, auf die bakterielle Durchsetzung der Appendixwand auf dem Wege der tubularen Drüsen, die Infektion der Submucosa, auf die die Perforation vorbereitende Abscessbildung in der Submucosa, auf die Bildung periappendikulärer Abscesse und die Infektion des Peritonaeum ohne Perforation des Appendix, auf die Bedeutung der Conkrementbildung und ihre Beziehung zur Bakterieninvasion und Mucosaulceration in den schwereren Fällen hingewiesen. Als Ursache für den in pathologisch-anatomisch gleichartigen Fällen doch verschiedenen Verlauf weist L. auf die Bedeutung der Lage des Wurmfortsatzes im Bauchraum, auf Art und Virulenz der Infektion hin. Die Strikturbildung im Appendix, die Bedeutung der Obliteration des Lumens, die nach L. für die Ausheilung der Krankheit noch keine zweifellose Gewähr bietet, die Veränderungen am Lymphapparat, in der Wand und im Mesenterium des Wurmfortsatzes, die verschiedenen Formen der Peritonitis werden eingehend besprochen, immer im Anschlusse an entsprechende klinisch gut beobachtete und anatomisch genau verarbeitete Fälle.

Die klinischen Symptome, die Schwierigkeiten der Diagnose, die operative Behandlung, bei der L. stets für das Aufsuchen des Wurmfortsatzes und seine Entfernung eintritt, werden ausführlich erörtert. Dem lesenswerthen Buche sind zahlreiche Illustrationen beigegeben.

F. Krumm (Karlsruhe).

48. **Lehrbuch der Kinderkrankheiten.** Auf Grund der 8. Auflage des Lehrbuches von Prof. A. Vogel ganz neu bearbeitet von Prof. Dr. Ph. Biedert in Hagenau i. E. 12. sehr vermehrte u. verbesserte Aufl., bearbeitet von

Prof. Dr. Ph. Biedert in Hagenau u. Doc. Dr. R. Fischl in Prag. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Gr. 8. XVII u. 819 S. mit 2 farbigen Tafeln u. 73 Abbildungen im Text. (18 Mk.)

Die 12. Aufl. des verbreiteten Biedert'schen Lehrbuches ist unter der Mitwirkung Fischl's, des geschätzten Prager Pädiaters, und Winter's (für die rein chirurgischen Capitel), des chirurgischen Oberarztes am Hagenauer Bürgerspitale, erschienen. Die Theilung der Arbeit, die durch den stetig wachsenden Umfang des zu bewältigenden Stoffes geboten erschien, ist für die Darstellung von entschiedenem Vortheil gewesen. Die von Fischl bearbeiteten Capitel fallen durch den klaren, flüssigen, gefälligen Stil angenehm auf. Als grösster Vorzug des Werkes muss seine Vollständigkeit hingestellt werden, die von keinem deutschen Lehrbuche der Kinderheilkunde erreicht wird. Mit einem wahren Bienenfleisse ist da ein ungeheueres Material zusammengetragen. Freilich kann nicht verschwiegen werden, dass das neu Hinzugekommene nicht immer genügend verarbeitet erscheint. So wird, um nur ein Beispiel anzuführen, bei der Scrofulose in einer klein gedruckten Mittheilung kurz angeführt, dass das Kreosot von Sommerbrodt zur Behandlung empfohlen wurde. An ganz anderer Stelle, bei Besprechung der Spina ventosa, erfahren wir fast zufällig, dass auf diese Behandlung der Scrofulose im Hagenauer Bürgerspitale ausserordentlich hoher Werth gelegt wird. Nicht recht zu befriedigen vermag auch die Darstellung der Verdauungskrankheiten im Säuglingsalter. Biedert bespricht da nach einander die Ursachen, die Symptome, die diätetische Behandlung im Allgemeinen, darauf die einzelnen Erkrankungsformen und ihre Behandlung. Das nöthigt den Vf. zu unaufhörlichen Hinweisen, den Leser zu beständigem Umblättern, wenn er sich über eine bestimmte Form der Erkrankung unterrichten will.

So viel von der Darstellung. Ueber den Inhalt des Buches lässt sich fast durchweg Gutes sagen. Dass die Vff. ihre persönlichen Ansichten vertreten, wird der Leser nur willkommen heissen, auch wenn er hin und wieder anderer Meinung sein sollte. Auf die einzelnen Abschnitte in dieser Beziehung einzugehen, möchte wohl zu weit führen. Nur eine Bemerkung vermag *Ref.* nicht zu unterdrücken: Weshalb beim Scharlach eine der wichtigsten und oft genug gefährlichsten Complikationen, nämlich die Mittelohrentzündung, weder bei der Darstellung des klinischen Verlaufes, noch bei Besprechung der Behandlung auch nur mit einem einzigen Worte erwähnt wird, vermag er sich nicht zu erklären. Brückner (Dresden).

49. **Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie.** *Ein Handbuch für Aerzte;* von Prof. Ad. Czerny und Dr. A. Keller in Breslau. 3. u. 4. Abth. Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke. 8. S. 321—480. Mit Tafel 2—15. (Je 4 Mk. 50 Pf.)

In dieser Lieferung werden die Betrachtungen über die Grenzen der Assimilation und Oxydation der organischen Nahrungsbestandtheile zum Abschluss gebracht. Sodann gehen die Vff. über zu den wichtigen Abschnitten von dem Stoffwechsel des gesunden Kindes im ersten Lebensjahre, von den Nahrungsmengen und dem Nahrungsbedarf und schliesslich von der Ernährung und deren Technik. Der Arbeit sind 26 lehrreiche Ernährungscurven und eine gut ausgeführte Tafel, die Milch und Colostrum im mikroskopischen Bilde veranschaulicht, beigegeben. Die Darstellung ist ebenso vorzüglich, wie diejenige der ersten beiden Abtheilungen. Brückner (Dresden).

50. **Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen.** Vorträge, gehalten in der allgemeinen Klinik von Prof. Dr. Alois Monti. 19. Heft: *Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane.* Berlin u. Wien 1903. Urban & Schwarzenberg. Gr. 8. 152 S. (4 Mk.)

M. bespricht in durchaus angemessener und erschöpfender Weise die Erkrankungen der Nieren und der Blase, sowie die wichtigsten Störungen der Geschlechtsorgane im Kindesalter. Die Einleitung ist im Verhältniss zum speciellen Theile doch wohl etwas zu umfangreich ausgefallen. Das meiste, was darin mitgetheilt wird, hat nichts dem Kinde Eigenthümliches und gehört in die klinische Propädeutik. Brückner (Dresden).

51. **Ueber die Behandlung der Kinderkrankheiten.** *Briefe an einen jungen Arzt;* von Dr. H. Neumann in Berlin. 3. durchgesehene u. erweiterte Auflage. Berlin 1903. Oscar Coblentz. 8. VII u. 452 S. (9 Mk.)

Dass das Buch die weite Verbreitung gefunden hat, die es verdient und die wir ihm gewünscht haben, beweist die Thatsache, dass bereits nach 2 Jahren der 2. Auflage eine 3. gefolgt ist. Diese zeigt dieselben Vorzüge wie die früheren. Die neueren Erfahrungen sind, soweit sie praktisch wichtig erscheinen, verwerthet worden.

Brückner (Dresden).

52. **Die Magen-Darmkrankheiten im Säuglingsalter;** von Docent Dr. Trumpp in München. Würzburg 1902. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 28 S. (75 Pf.)

Tr. geht von dem Standpunkte aus, „wir dürfen uns in jedem einzelnen Falle so lange nicht zufrieden geben, bis wir die jeweilige Krankheitursache ergründet haben". Dementsprechend behandelt er verhältnissmässig ausführlich die Aetiologie der Magen-Darmerkrankungen der Säuglinge auf Grund der neuesten Anschauungen, während die Symptomatologie und die Behandlung nur kurz besprochen werden. Brückner (Dresden).

53. **Die chemische und calorimetrische Zusammensetzung der Säuglingsnahrung**; zusammengestellt und berechnet von Dr. Paul Sommerfeld in Berlin. Stuttgart 1902. Ferd. Enke. Gr. 8. 26 S. (1 Mk. 20 Pf.)

Der Inhalt ergiebt sich aus dem Titel. In 26 Tabellen theilt uns S. die chemische Zusammensetzung und den Energiewerth der Muttermilch, sowie der verschiedenen gebräuchlichen Milchmischungen mit. Die dankenswerthe mühsame Arbeit verdient die Beachtung derjenigen Aerzte, die sich mit der Säuglingsernährung befassen.

Brückner (Dresden).

54. **Physiologische und social-hygienische Studien über Säuglings-Ernährung und Säuglings-Sterblichkeit**; von Prof. W. Prausnitz in Graz. München 1902. J. F. Lehmann. Gr. 8. 126 S. mit mehreren Abbildungen u. Tabellen. (3 Mk.)

Die Anregung zu der interessanten Abhandlung empfing P. durch die Erfahrungen, die er bei der künstlichen Ernährung seiner eigenen drei Kinder sammelte. Dazu kamen die Früchte jahrelanger Studien, die sich beziehen auf die Milchversorgung der Grossstädte, speciell von Graz, sowie auf die Mortalitätstatistik der Säuglinge.

Im 1. Theile giebt P. die Ernährungsgeschichte seiner durchaus gesunden Kinder wieder, die anfangs mit verdünnter Kuhmilch, bereits vom 5. Monate an mit Vollmilch ernährt wurden. Auf Grund der dabei gewonnenen Erfahrungen kritisirt er die „volumetrische Methode“ Escherich's, sowie die Angaben Pfaundler's über die Magencapacität der Säuglinge. Er kommt dabei zu einem ablehnenden Ergebnisse. Die Berechnung des Energiequotienten (der nicht, wie P. es thut, nach Calorien bewerthet wird, sondern eben einfach eine Verhältnisszahl darstellt) bei seinen eigenen Kindern, sowie einer Anzahl anderer, meist nur sehr kurze Zeit beobachteter Flaschenkinder führte zu dem Ergebnisse, dass die Curve des Energiequotienten der Gewichtscurve nicht parallel läuft. Der Calorienbedarf ist in der mittleren Periode der Säuglinge relativ grösser als in der früheren und späteren. Aus alledem folgert P., dass die Gefahr der Ueberfütterung von den Kinderärzten überschätzt wird, dass wir ferner zur Zeit nicht in der Lage sind, für ein Kind von bestimmtem Gewicht und Alter die Nahrung nach ihrem Gehalte festzustellen. Das jetzige nach P.'s Ansicht schematische Verfahren bei Bestimmung des Volumens und Gehaltes der Säuglingsnahrung ist um so werthloser, als die Zusammensetzung auch der unverfälschten Kuhmilch, wie P. an einem grossen selbst bearbeiteten Materiale im 2. Abschnitte seiner Arbeit nachweist, eine ausserordentlich wechselnde, von den Aerzten nicht hinreichend berücksichtigte ist.

Dem 3. Abschnitte, der sich mit der Sterblichkeit der Säuglinge an Magendarmerkrankungen beschäftigt, entnehmen wir die betrübende Thatsache, dass sich die Mortalität nur sehr wenig verändert hat. Das geht hervor aus der Statistik des kaiserlichen Gesundheitamtes, aus dem von P. verarbeiteten Materiale der Stadt Graz, sowie aus Mittheilungen von Braunschweig, Salzburg, Brünn und Triest. Die Mortalität ist, wie P. zeigt, ausschliesslich abhängig von den socialen und hygieinischen Verhältnissen, unter denen die Säuglinge aufgezogen werden. Eine Aenderung ist, wie P. annimmt, lediglich von einer Besserung der Wohnungsverhältnisse der Armen und Nothdürftigen zu erwarten. Brückner (Dresden).

55. **Gesundheitspflege des Kindes im Elternhause**; von Dr. Carl Hochsinger. 2. Aufl. Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke. Gr. 8. 248 S. (3 Mk. 60 Pf.)

Der bekannte Hochsinger'sche Grundriss ist in der vorliegenden 2. Auflage den neueren Anschauungen entprechend umgearbeitet worden. Er ist ein zuverlässiger Berather für *wohlhabende* Familien und recht dazu angethan, dem Arzte bei diesen die Thätigkeit zu erleichtern.

Brückner (Dresden).

56. **Die Zellgewebsverhärtungen der Neugeborenen.** *(Sclerema oedematosum, adiposum und Sklerodermie.)* Eine monographische Studie; von Dr. Friedrich Luithlen in Wien. Wien 1902. Alfred Hölder. Gr. 8. V u. 78 S. (3 Mk. 20 Pf.)

In der überaus gründlichen und fleissigen Arbeit wird die ungeheuer grosse und zum Theil recht unklare Casuistik des Sklerödems und des Fettsklerems gesichtet, sowie über eigene klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen berichtet. Nachdem L. auf diese Weise zu einer genauen Feststellung der Krankheitbilder gelangt ist, die Pathogenese, die Differentialdiagnose und Therapie besprochen hat, analysirt er in einem Anhange die zweifelhaften Fälle. Die Studie wird Jedem, der sich mit den interessanten Zuständen beschäftigt, hoch willkommen sein.

Brückner (Dresden).

57. **Die Hautleiden kleiner Kinder**; von Dr. Jessner. [Dr. Jessner's dermatol. Vorträge für Praktiker. Heft 9.] Würzburg 1903. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Kl.-8. 64 S. (90 Pf.)

J. besitzt in hohem Grade die glückliche Gabe einer klaren und einfachen Darstellung. Er beschäftigt sich in dem vorliegenden Hefte vorwiegend mit der *Behandlung* der wichtigsten Hauterkrankungen der Kinder. Er giebt einfache aber sehr genaue Anweisungen und nimmt auf die Eigenthümlichkeiten des Kindesalters gebührend Rücksicht. Die kleine Arbeit wird sich bei den praktischen Aerzten schnell und gut einführen.

Brückner (Dresden).

58. **Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts.** 53. Lieferung. Berlin u. Wien 1902. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 261—340. (1 Mk. 60 Pf.)

Band VII. 11. Vorlesung. *Scharlachfieber (Scarlatina, Scarletfever, Scarlatine);* von O. Heubner in Berlin.

H. giebt eine ebenso ausgezeichnete Beschreibung des Scharlach, wie sie vor Kurzem schon von ihm von den Masern in demselben Werke geliefert wurde. Die lebendige und erschöpfende Darstellung, die alles in Betracht Kommende umfasst, dabei das praktisch Wichtige immer plastisch heraushebt, macht die Lektüre zu einem grossen Genuss.

12. Vorlesung. *Chorea minor (Veitstanz, Chorea St. Vitii);* von B. Bendix in Berlin.

Mit besonderem Fleisse ist die Aetiologie erörtert. B. schliesst sich Heubner an und fasst den Veitstanz als rheumatisches Aequivalent auf. Dem entsprechend wird auch die Behandlung bei frischer Erkrankung mit einer Schwitzkur eingeleitet. Für später werden die hinreichend bekannten Medikamente empfohlen.

Brückner (Dresden).

59. **Mittheilungen aus meiner 10jährigen operativen Landpraxis**; von Dr. Hans Pfleiderer in Knittlingen. Tübingen 1903. Franz Pietzcker. Gr. 8. 111 S. (2 Mk. 80 Pf.)

Pfl. schildert, wie er sich auch bei grösseren operativen Eingriffen mit den eigenartigen und oft schwierigen Verhältnissen, unter denen der Landarzt arbeiten muss, abgefunden hat. Die Therapie wird, wie sie sich ihm bewährt hat, als alleinstehendem Praktiker, ausführlich für die verschiedensten Erkrankungen erörtert. Das Buch wird, ohne besonders Eigenartiges oder Neues zu bringen, dem jungen Landarzte ein willkommener Führer durch die manigfachen Schwierigkeiten der Landpraxis sein. Mohr (Bielefeld).

60. **Lehrbuch der Hygiene.** *Systematische Darstellung der Hygiene und ihrer wichtigsten Untersuchungsmethoden.* Zum Gebrauche für Studirende der Medicin, Physikatscanditaten, Sanitätsbeamte, Aerzte, Verwaltungsbeamte; von Prof. Max Rubner. 7. Auflage. Leipzig u. Wien 1903. Franz Deuticke. Gr. 8. 983 S. mit 295 Abbildungen. (24 Mk.)

Für die grosse Beliebtheit, deren sich das Rubner'sche Lehrbuch mit Recht erfreut, spricht schon das schnelle Aufeinanderfolgen der Auflagen. Im Vergleiche mit der letzten 1900 erschienenen ist die jetzige im Umfange nur unwesentlich vergrössert, im Inhalte aber vielfach verändert, erweitert und den neuen Errungenschaften auf dem Gebiete der Hygieine angepasst. Es ist nicht daran zu zweifeln, dass der Erfolg dem Buche treu bleiben wird. Woltemas (Solingen).

61. **Encyklopädie der Hygiene.** Herausgegeben von Prof. R. Pfeiffer und Prof. B. Proskauer unter Mitwirkung von Dr. phil. et med. C. Oppenheimer. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 1. bis 7. Lief. p. 1—320. (Lief. je 2 Mk.)

Die Herausgabe einer Special-Encyklopädie ist gerade auf dem Gebiete der Hygieine ein dankenswerthes Unternehmen. Schon für den Fachmann ist es oft erwünscht, sich über bestimmte Fragen schnell zu orientiren, in noch höherem Grade gilt das für den Techniker und Verwaltungsbeamten, zu deren Thätigkeit die Hygieine so vielfach in engen Beziehungen steht. Das ganze Werk soll in 25 Lieferungen zu 2 Mk. erscheinen, die hier vorliegenden reichen bis zum Stichworte Formaldehyd und behandeln unter Anderem die Stichworte Agglutinine, Alexine, Augenhygieine, bakteriologische Untersuchungsmethoden, Baugesetze, Baumaterialien, Boden, Cholera, Desinfektion, Diphtherie, Eisenbahnhygieine, Fabrikgesetzgebung, Fermente, Filtration, Flussverunreinigung und -Reinigung. Man wird nicht fehlgehen in der Annahme, dass das nützliche Werk einen grossen Leserkreis finden wird. Woltemas (Solingen).

62. **Borsäure als Conservirungsmittel.** *Beiträge zur Beurtheilung der Angriffe gegen das Verbot der Verwendung von Borsäure und deren Salzen bei der Zubereitung von Fleisch.* Bearbeitet von E. Rost. Berlin 1903. Julius Springer. Gr. 8. 62 S. (2 Mk. 50 Pf.)

Nach der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 18. Februar 1902 ist die Verwendung von Borsäure und ihren Salzen zur Conservirung von Fleisch verboten. Die Gründe, auf die sich dieses Verbot stützt, sind von den Interessenten angegriffen worden, besonders wurde auch von Prof. Liebreich und von Dr. Gerlach die Unschädlichkeit der Borsäure behauptet und die entgegenstehenden Angaben wurden bekämpft. R. unterzieht diese Angriffe einer eingehenden Kritik und kommt zu dem Schlusse, dass man die Borsäure mit Recht verboten hat, da sie als Conservirungsmittel gesundheitschädigend wirkt und zu Täuschungen des Publicum führt. Woltemas (Solingen).

63. **Ueber die Berechtigung der Vernichtung des kindlichen Lebens zur Rettung der Mutter vom geburtshülflichen, gerichtlich-medicinischen und ethischen Standpunkte**; von Fritz Sippel. Gekrönte Preisschrift. Tübingen 1902. Franz Pietzcker. Gr. 8. 223 S. (6 Mk.)

Ueber wenige Fragen in der Medicin ist so viel gestritten worden wie über die Berechtigung des Geburthelfers, durch den künstlichen Abort oder durch die Perforation des lebenden Kindes das kindliche Leben zu Gunsten der Erhaltung des mütterlichen zu vernichten. Von Aerzten, Juristen

und Moralisten ist diese Frage vielfach und in allen erdenklichen Variationen behandelt worden, so dass, wie S. sagt, es schwer sein dürfte, ein Urtheil über sie abzugeben, das nicht schon ein- oder mehrere Male schwarz auf weiss verewigt wäre. Die sorgfältige, objektiv und gut geschriebene Monographie S.'s erschöpft den Gegenstand nach allen Richtungen hin. Am ausführlichsten ist der *geburthülfliche Theil* behandelt. S. kommt zu dem Schlusse, dass über die principielle Berechtigung des künstlichen Abortes alle modernen Geburthelfer einig sind und dass die Meinungen nur in der Feststellung der einzelnen Indikationen auseinander gehen. Die Perforation des lebenden Kindes kommt unter den Verhältnissen der Klinik heute nur noch selten in Frage, in der Privatpraxis hat sie ihre Berechtigung und ist immer geboten, wenn nur von der sofortigen Entbindung die Rettung der Mutter erwartet werden kann und alle anderen Mittel entweder erschöpft oder von vornherein ausgeschlossen sind. Das Endergebniss des *gerichtlich-medicinischen Theiles* ist, dass in praxi die Vernichtung des kindlichen Lebens zu Gunsten der Erhaltung des mütterlichen straffrei ist, dass aber in der Theorie die juristische Wissenschaft weder zu einer Einigung darüber gekommen ist, ob sie zu erlauben oder zu verwerfen sei, noch darüber, wie ihre Statthaftigkeit juristisch construirt werden kann. Der *ethische Theil* behandelt die Stellungnahme der katholischen Kirche; auch in dieser hat es nicht an Moraltheologen gefehlt, die den Eingriff unter Umständen für berechtigt halten, die officielle Lehrmeinung ist aber zu seiner unbedingten Verwerfung gekommen.

Woltemas (Solingen).

64. **Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der socialen Hygiene und Demographie**; herausgeg. von A. Grotjahn u. F. Kriegel. Band I: Bericht über d. JJ. 1900 u. 1901. Jena 1902. Gustav Fischer. Gr. 8. VII u. 370 S. (7 Mk. 50 Pf.)

Der principielle Unterschied von anderen Jahresberichten wird bei der vorliegenden Veröffentlichung, die alljährlich ihre Fortsetzung finden soll, dadurch bedingt, dass in den einzelnen Capiteln hygieinische und national-ökonomische Literatur besprochen wird. Es ist von dem Grundsatze ausgegangen worden, aus dem Gebiete der Medicin und Hygieine Alles zu registriren, was für den Volkswirth und aus dem Gebiete der Nationalökonomie, was für den Arzt Interesse haben kann. Rein bakteriologische und chemische Hygieine, die Gesundheittechnik und die eigentliche Versicherungscasuistik sind nicht berücksichtigt worden, da andere bibliographische Hülfsmittel für sie genügend vorhanden sind, dagegen ist auf die Bevölkerungstatistik ausführlich eingegangen. Ueber jedes einzelne Werk wird einzeln referirt, wodurch die Subjektivität des Verfassers und des Referenten besser gewahrt bleibt, als bei einer Sammelbesprechung der einzelnen Capitel. Den eigentlichen Referaten geht vorauf eine Chronik der socialen Hygieine und eine Gesetzestafel (Aufzeichnung der bezüglichen Gesetze nach Datum) für die Berichtsjahre vom deutschen Reiche, den einzelnen Staaten desselben und dem Auslande. Die einzelnen zum Theil sehr ausführlichen Referate, 234 an der Zahl, sind nach folgenden Kategorien übersichtlich geordnet: 1) Geschichte und Methode der socialen Hygieine; 2) Bevölkerungstatistik und Mortalität; 3) Morbidität, Prophylaxe und Krankenfürsorge; 4) sociale Hygieine der Arbeit; 5) sociale Hygieine der Ernährung; 6) sociale Hygieine der Wohnung; 7) sociale Hygieine der Kinder und jugendlichen Personen; 8) öffentliche Gesundheitpflege; 9) Entartungstheorie, Constitutionpathologie und Rassenhygieine; 10) Vermischtes, in dem über 15 neu erschienene Fachzeitschriften und Encyklopädien referirt wird. Den Beschluss bildet eine sehr umfangreiche Bibliographie alphabetisch nach den oben geschilderten Rubriken geordnet, in der die besprochenen Werke gekennzeichnet sind.

Weissenborn (Berlin).

65. **Die Sterblichkeit der Haupt- und Residenzstadt Budapest in den Jahren 1891 bis 1895 und deren Ursachen**; von Dr. Josef von Körösy. Uebersetzung aus dem Ungarischen. Berlin 1901. Puttkammer & Mühlbrecht. Gr. 8. 216 S. (4 Mk.)

Der 6. Band der mortalität-statistischen Publikationen bringt 98 Tabellen ohne erläuternden Text mit ungarischer und deutscher, bez. ungarischer und lateinischer Nomenclatur. Die textliche Behandlung soll in der Mortalitätstatistik der Jahre 1896—1900 nachgeholt werden. Auf den Einfluss der Ernährungsweise auf die Säuglingssterblichkeit ist nicht eingegangen, da die bezüglichen Fragepunkte der Todtenzettel missverständliche Angaben aufweisen. Erst vom Jahre 1900 ab soll dieser Punkt wieder berücksichtigt werden. Tabellen 1—13 behandeln die Gesammtsterblichkeit, und zwar die tägliche Sterblichkeit, die Gesammtsterblichkeit der einzelnen Bezirke nach Monaten und Jahreszeiten, das Alter der Gestorbenen nach Altersjahren und die Zusammenstellung der Temperaturverhältnisse der bezüglichen Jahre, Tabellen 14—20 die gewaltsamen Todesfälle, 21 bis 62 die natürlichen Todesfälle unter Berücksichtigung der Unglücksfälle, Selbstmorde und Morde und der gewaltsamen Todesfälle zweifelhafter Natur. Die natürlichen Todesursachen sind geordnet nach Monaten und Jahreszeiten, nach Bezirken, Alter und Confession der Gestorbenen. Tabellen 63—69 geben Auskunft über die Wohlstands-, Tabellen 70—72 über die Wohnungsverhältnisse der Gestorbenen. Tabelle 73 über den Einfluss der Beschäftigung auf die natürlichen

Todesursachen. Berücksichtigt sind hierbei durch Tabelle 51 die an Pocken Gestorbenen. Tabellen 74—94 geben ein Bild über die Kindersterblichkeit, und zwar der legitimen und der illegitimen Kinder nach Wohlhabenheitkategorien und mit Berücksichtigung der epidemisch-infektiösen Krankheiten und nach Alter und Bezirken. Den Schluss bilden in den Tabellen 95—98 die Uebersichten über die Todt- und Fehlgeburten nach Monaten, Confession der Mutter, Legitimität und Wohlhabenheitgraden der Eltern. Weissenborn (Berlin).

66. **Rechte, Pflichten und Kunstfehler in der Zahnheilkunde,** *zugleich ein Wegweiser für die zahnärztliche Behandlung bei öffentlichen Anstalten, Krankenkassen u. s. w.;* von Dr. Paul Ritter in Berlin. Berlin 1903. Berlinischer Verlag. 8. 573 S. (9 Mk.)

Trotz zahlreicher Bücher über die Pflichten und Rechte der Aerzte, die auch die vorliegende Materie mit behandelten, fehlte doch bisher ein dieser ausschliesslich gewidmetes Werk. Dass ein solches in der That eine gewisse Nothwendigkeit war, ergiebt ein Blick in die vorliegende werthvolle und fleissige Arbeit R.'s, dem die Zahnheilkunde bereits eine Anzahl anderer trefflicher Bücher verdankt. Fehlten doch in den bisherigen Werken (aus naheliegenden Gründen) zahlreiche, gerade den praktischen *Zahnarzt* besonders interessirende, dem *allgemeinen* Arzte aber fern liegende Ausführungen über die mehr technische Seite seines Berufes, über specifisch-zahnärztliche Kunstfehler, wie über sonstige Eigenarten desselben.

Das diese Lücke ausfüllende, dem Leipziger Zoologen Chun gewidmete Werk behandelt nach einem Vorworte und einem eingehenden Literaturverzeichnisse von 60 Nummern im *ersten* verwaltungsrechtlichen *Theile* die *Rechte und Pflichten in der Zahnheilkunde.* Zunächst werden die bezüglich ihrer für den vorliegenden Zweck in Betracht kommenden Paragraphen der verschiedenen Reichsgesetze (Strafgesetzbuch, Straf- und Civilprocessordnung, Gewerbeordnung u. s. w., Unfallversicherungsgesetz u. s. w., Steuergesetze, Pressgesetz, Patentgesetz u. s. w.) angeführt. Bei geeigneten Gelegenheiten werden entsprechende Bemerkungen R.'s und einschlägliche Gerichtsurtheile, deren das Buch eine grosse Anzahl bringt, eingestreut. Vielleicht empfiehlt es sich, bei einer zweiten Auflage zur besseren Unterscheidung diese Ausführungen in kleinerem Typendrucke zu bringen.

Das *zweite* Capitel schildert die Behörden der Medicinalverwaltung im deutschen Reiche, speciell in Preussen, wobei auch die Zahnheilkunde im Umherziehen, das Verhältniss des Zahnarztes zum Apotheker-Fortbildungswesen, Vorschriften für Heilgehülfen u. dgl. erörtert werden. Im *dritten* Capitel werden Gebührenordnung, Geltendmachung von Honoraransprüchen u. dgl. erörtert; das *vierte* befasst sich mit den Berufspflichten; das *fünfte* mit der Titelführung. Dieses Capitel ist im Hinblicke auf die Führung des *amerikanischen* Doktortitels, auf die den Zahntechnikern zustehenden und nichtzustehenden Bezeichnungen u. dgl. von besonderer Wichtigkeit und sehr gründlich und übersichtlich behandelt.

Das Capitel *„staatsbürgerliches Verhältniss"* bringt das Gewerbesteuergesetz, Gerichtsverfassungsgesetz, Ausführungen über communale Aemter, die Concursordnung u. A.; das *siebente* „Der Zahnarzt als Zeuge und *Sachverständiger*", Gebührenordnung, Beeidigung und sonstige durch zahlreiche Entscheidungen wie Casuistik belegte Ausführungen. Das *achte* Capitel befasst sich mit der Thätigkeit der Zahnärzte bei den der *staatlichen* und *städtischen Fürsorge* unterstellten Einrichtungen, z. B. als Schulzahnarzt, bei Krankenkassen u. A., während ein Anhang eine Anzahl praktisch wichtiger Einzelheiten erörtert, wie Privatkliniken, Stellungen zu den Badedirektionen, zu dem Personale, Verkauf der Praxis, Vereinswesen.

Der *zweite* (mehr gerichtsärztliche) *Theil* erörtert die *Kunstfehler in der Zahnheilkunde und die straf- und civilrechtliche Verantwortung des Zahnarztes* auf Grund der reichen praktischen Erfahrung R.'s und unter Anführung einer umfänglichen Casuistik. Hierbei werden nach einer allgemeinen Einleitung besprochen: Die Kunstfehler bei Ausübung der (allgemeinen und lokalen) Anästhesie, nebst Verantwortlichkeit bei Narkosen unter Berücksichtigung der einzelnen Methoden, sodann bei Zahnextraktionen, beim Füllen, bei Aseptik und Antiseptik, bei sonstiger Behandlung, die Kunstfehler bei Zahnersatz, im Verkehre mit Medikamenten und endlich im Verkehre mit dem Publicum. Der letzte Abschnitt erörtert die gerade hier besonders schwierige Frage der Kurpfuscherei.

Ein alphabetisches Sachregister erleichtert das Zurechtfinden in dem vortrefflichen, den Zahnärzten, wie Verwaltungsbehörden und Medicinalbeamten hiermit warm empfohlenen Werke.

R. Wehmer (Berlin).

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.

Jahrbücher
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 278. 1903. Heft 3.

# A. Originalabhandlungen und Uebersichten.

## Bericht über die wichtigeren Fortschritte der Kinderheilkunde im Jahre 1902.[1])

Von
Prof. Dr. O. Heubner und Dr. B. Salge
in Berlin.

*Säuglingsphysiologie und Säuglingsernährung.* Camerer sen. (1) veröffentlicht Studien über die Wachsthumsvorgänge beim Säuglinge und die verwandten Vorgänge beim Erwachsenen, bespricht die Bedeutung der einzelnen Nährstoffe für den Stoffwechsel, den Eiweissgehalt der Frauenmilch, die Bildung, Prüfung und Verwendung physiologischer Mittelwerthe. Vergleich zwischen den Stoffwechselvorgängen des Säuglings in den ersten 10 Lebenstagen und denen des älteren Säuglings. Berechnung der Perspiratio insensibilis. Die Arbeit enthält eine Fülle interessanter Einzelheiten, die im Originale nachzusehen sind.

van Leer (2) theilt einige Formeln für das Kindesalter mit. Sie enthalten Zahlen für das Gewicht des Brustkindes in den einzelnen Lebensmonaten, für das Längenwachsthum bis zum 18. Jahre und den Brustumfang bis zum 12. Jahre.

Söldner und Camerer (3) haben ihren bekannten Arbeiten über die Aschenbestandtheile des Neugeborenen eine weitere Arbeit hinzugefügt, in der die gewonnenen Resultate in Bezug auf die Aschenbestandtheile der Frauenmilch besprochen werden.

Emil Feer (4) hat seinen bekannten verdienstvollen Untersuchungen über die Nahrungsmengen von Brustkindern 7 weitere Beobachtungen hinzugefügt. Hierbei wird die Bedeutung des Energiequotienten berücksichtigt. F. stellt einen sogenannten Zuwachsquotienten auf, d. h. Körpergewichtzunahme dividirt durch das Produkt von Körpergewicht und Milchzufuhr, und glaubt dadurch noch eine Erleichterung in der Beurtheilung des Ernährungserfolges zu erreichen.

Von Schlossmann (5) liegen Untersuchungen an 2 Kindern vor, in denen im Wesentlichen die Angaben Heubner's über das Energiebedürfniss des Säuglings nachgeprüft werden. Schl. findet nach seinen Untersuchungen einen etwas höheren Energiequotienten (110 Calorien pro Kilogramm) als Heubner, was er selbst hauptsächlich darauf zurückführt, dass er einen höheren Calorienwerth der Frauenmilch angenommen hat als Heubner.

Derselbe Autor hat auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad (6) den grossen Werth von calorimetrischen Bestimmungen der Nahrung betont und gezeigt, dass mit relativ einfachen Apparaten genügend genaue Untersuchungen an Nahrungsmitteln und Exkrementen zu erhalten sind.

Mit einer Nachprüfung der Angaben Heubner's hat sich auch Beuthner (7) beschäftigt und in 3 Fällen einschlägige Untersuchungen vorgenommen. Im Wesentlichen stimmen seine Zahlen mit Heubner's Angaben gut überein. Wo der Energiequotient erheblich niedriger bei guter Zunahme des Kindes gefunden wurde, lässt B. die Möglichkeit offen, dass entweder die Verdauungsarbeit sehr klein oder der Caloriengehalt der Frauenmilch höher als 650 — die angenommene Zahl, war.

---
[1]) Vgl. Jahrbb. CCLXXIV. p. 1.

Adam (8) hat über Nahrungsmengen künstlich genährter Kinder gearbeitet. Ob seine Kinder wirklich als gesunde angesehen werden können, ist zweifelhaft, seine Methode, das Volumen nach dem Alter, die Nährstoffmenge nach Alter und Gewicht zu berechnen, scheint nicht so „einfach“ wie A. angiebt.

Die Grösse der Einzelmahlzeiten bei natürlicher Ernährung behandelt äusserst eingehend und mit Beibringung einer grossen Menge tabellarisch geordneten Materiales Peters (9).

Ueber den Energiebedarf des Neugeborenen hat Gans (10) gearbeitet, er findet einen Energiequotienten von 44—50.

Ueber Einrichtung und Bedeutung von Säuglingsheimen hat Schlossmann (11) eine sehr gründliche und eingehende Beschreibung seiner eigenen Anstalt geliefert. Die Anstalt will kranken und schwachen Säuglingen die Vortheile der Ernährung mit Frauenmilch gewähren, ohne doch die Betriebskosten zu hoch anwachsen zu lassen. Mit grossem organisatorischen Geschick hat es Schl. verstanden, eine Art Ammenvermittelungsinstitut mit seiner Anstalt zu verbinden. Mütter mit ihren Kindern kommen aus der Leopold'schen geburthülfl. Klinik und Sch. sichert sich genügenden Zuzug dadurch, dass die Ammen von seinem Institute aus am leichtesten gute Stellen bekommen, oder als Hausammen in der Anstalt bleiben können. Die Kinder werden mit den Ammen aufgenommen, und wenn die Amme sich an Private vermiethet, in Ziehe gegeben, bleiben aber unter dauernder Aufsicht der Anstalt. Ferner ist mit dem Institute eine Pflegerinnenschule verbunden. Die wissenswerthen Einzelheiten, an denen die Arbeit reich ist, müssen im Originale nachgesehen werden.

Siegert (12) giebt Aufschluss über eine nach Schlossmann's Muster in Strassburg geschaffene Säuglingsheilstätte.

Ueber Anstaltspflege der Säuglinge hat ferner Cornelia de Lange (13) eine Mittheilung gemacht, in der die Einrichtung und das Material der Anstalt, die unverheiratheten Müttern und ihren Säuglingen längere Zeit Aufenthalt gewähren soll, genau beschrieben werden.

Einen Beweis dafür, dass mit der Anwendung der Ammenmilch ganz ausgezeichnete Resultate bei der Anstaltsbehandlung erreicht werden können, liefert uns eine Arbeit von Budin (14), aus der hervorgeht, dass von 579 schwachgeborenen Säuglingen 520 = 89.8% lebend und in gutem Zustande entlassen werden konnten.

Ueber die Häufigkeit und die Ursachen des Todes bei der Anstaltsbehandlung kranker Säuglinge stellen Schlossmann und Peters (15) Betrachtungen an, und kommen zu dem Resultate, dass die bedeutend besseren Resultate des Dresdener Säuglingsheims gegenüber der Charité auf der reichlichen Anwendung der Frauenmilch beruhen, nicht auf einem Unterschiede im Materiale.

Ueber die Kindersterblichkeit in Norwegen liegt ein Bericht von Johannessen (16) vor.

Szontagh (17) veröffentlicht 2 Stoffwechseluntersuchungen an einem künstlich genährten Säuglinge. Die Versuche wurden mit der Szèkely'schen Milch angestellt, sie dauerten 4 Tage und ergaben eine Ausnutzung des N von 90.37%, bez. 92.2%, des Fettes von 93.59%, bez. 96.6%. Dagegen war die CaO-Resorption schlecht, 10.79%, bez. 15.33%. Die Retention von N betrug pro Kilogramm und Tag im ersten Versuche 0.154 g bei einer Zufuhr von 0.577 g. Im zweiten Versuche wurden pro Kilogramm und Tag 0.533 g eingeführt und 0.152 g retinirt.

Zu der Frage, ob die Fähigkeit zu stillen in neuerer Zeit abgenommen hat, äussert sich Marfan (18) in einem interessanten Aufsatze. Im Gegensatze zu Bunge glaubt M. nicht physische Gründe für das Nachlassen des Stillens verantwortlich machen zu können, als vielmehr bei den Reichen die Mode und den Egoismus, bei den Armen Ignoranz, Indolenz und Noth.

Dass leider, wenigstens für Berlin, die Häufigkeit des Stillens mehr und mehr nachlässt, hat Hugo Neumann (19) nachgewiesen. Von 1885—1900 hat die Häufigkeit des Stillens von 55.2 auf 31.4% abgenommen.

Derselbe Autor (19a) hat eine interessante Zusammenstellung der Gewichte der Ziehkinder Berlins veröffentlicht. Es zeigt sich, dass bis zum 4. Monate ein grosser Theil dieser meist künstlich genährten Kinder die Normalzahlen Camerer's erreicht. Später bleiben die Gewichte erheblich zurück.

Mit der Säuglingsernährung beschäftigen sich folgende Arbeiten.

Langstein (20) empfiehlt für die Ernährung gesunder und kranker Säuglinge die gelabte Kuhmilch nach v. Dungern.

Caro (21) berichtet über Erfahrungen mit Buttermilch, die die guten Resultate früherer Berichte bestätigen.

Ueber die Soxhlet'schen Präparate „Nährzucker“, und „verbesserte Liebigsuppe“ liegen Berichte von Frucht (22) und Weissbein (23) vor, die gute Resultate gesehen haben.

Die Benutzung von roher Milch empfiehlt Monrad (24) für die Ernährung bei Atrophie und chronischem Darmkatarrh der Säuglinge. Er glaubt, dass sie ganz erhebliche Vortheile vor der sterilisirten Milch hat. Czerny (25) spricht sich dahin aus, dass Vortheile aus der Darreichung der rohen Milch nicht nachweisbar seien. Verwendet wurde rohe Ziegenmilch. Die Versuchsergebnisse waren mit der Ernährung an der Brust gar nicht zu vergleichen und fielen so ungünstig aus, dass die Versuche nicht mehr wiederholt werden sollen.

Ueber Erfahrungen mit pasteurisirter Milch berichtet Baginski (26). Es haben sich weder

besondere Vortheile, noch Nachtheile bei dieser Ernährung herausgestellt. Ueber Buttermilch berichtet B. in derselben Arbeit günstige Resultate.

Pasteurisirte Milch empfiehlt Hippius (27) und giebt ihr den Vorzug vor der sterilisirten. Ebenso äussert sich Kobrak (28), der einen bequem zu benutzenden Apparat angegeben hat, um die Milch $1^1/_2$ Stunden lang auf 60—65° zu erhitzen.

Die Storch'sche Reaktion, deren Fehlen für einen Fermentmangel in der Frauenmilch sprechen und eine mangelhafte Entwickelung an der Brust erklären soll, ist nach Tiemich (29) in ihrem Vorkommen sehr schwankend und beweist nichts.

Sehr interessante Untersuchungen über die Alexine der Frauenmilch und ihre Beziehungen zum Blutserum der Säuglinge verdanken wir Moro (30). Alexine sind weder in der Frauen-, noch in der Kuhmilch nachweisbar, das Blutserum des natürlich ernährten Säuglings hat aber eine ganz erheblich stärkere baktericide Kraft, als das Serum künstlich genährter Kinder.

Ueber die Fermente der Milch veröffentlicht Moro (31) eine Arbeit, in der er den Nachweis eines hydrolytischen, proteolytischen, lipolytischen, coagulirenden und oxydativen Fermentes bringt. M. hält die Milchfermente für bedeutungslos für die Ernährung.

Hartung (32) hat sich die Mühe gemacht, nach sorgfältiger Analyse die Reklame und die Anpreisungen der Backhausmilch zurückzuweisen.

Ueber Kalkausnutzung bei roher und bei gekochter Milch hat E. Müller (32a) einen Stoffwechselversuch veröffentlicht, der zu Gunsten der rohen Milch ausgefallen ist.

Die Magenfunktion des Säuglings ist von v. Hecker (33) und von Meyer (34) studirt worden. Während v. H. sich bemüht, ein einigermaassen bestimmtes Verhalten der Magenfunktion bei den verschiedenen Arten von Darmkrankheiten darzulegen, ist M. zu wesentlich negativen Resultaten gekommen. Das Verhalten der Magensaftsekretion zeigt bei darmkranken Kindern keine charakteristischen Abweichungen von dem Verhalten beim gesunden Säuglinge, es lässt sich deshalb ein constantes Verhalten des Magens bei den einzelnen Arten von Verdauungstörungen nicht festlegen.

Die Mehlausnutzung im Säuglingsdarme hat Hedenius (35) geprüft. Es zeigt sich, dass die Ausnutzung eine bessere ist bei älteren Säuglingen als bei jüngeren und atrophischen Kindern, und dass einfache Mehlabkochungen besser ausgenutzt werden als complicirte Kohlehydratmischungen, wie z. B. die Keller'sche Malzsuppe.

Untersuchungen über die Acidität und den Zuckergehalt von Säuglingstühlen haben Langstein (36) zur Bestätigung der Angaben Hellström's und zum Widerspruche gegen Blauberg geführt. Bei Brustkindern lassen sich niemals nach Fehling nachweisbare Zuckermengen in den Stühlen finden.

Auf die Gefahren von Verunreinigungen aus unsauberen Flaschen, den Gummischeiben des Soxhlet (Schwefel und Antimon), in dem verwendeten Wasser und der (eventuell sauer) verabreichten Kuhmilch macht Juergensohn (37) aufmerksam. In einigen Fällen müssen diese Verunreinigungen als Todesursache angesehen werden.

Rodella (38) theilt Untersuchungen über die Bedeutung der Mikroorganismen, besonders der anaëroben Bakterien, im Säuglingstuhle mit. Schlüsse, ob und welche Rolle die anaëroben Bakterien im Säuglingstuhle spielen, kann R. aus seinen Untersuchungen nicht ziehen.

C. W. Duval und V. H. Bassett (39) haben in 42 Fällen von Sommerdiarrhöe den Shiga'schen Dysenteriebacillus gefunden und halten ihn für den Erreger.

Für die Ernährungstherapie kranker Säuglinge macht Siegert (40) den Vorschlag, durch Zusatz von Fermenten und Anregung der Thätigkeit der Verdauungsdrüsen bei Beibehaltung der gewöhnlichen Nahrung die vorhandene Störung auszugleichen. Erwähnt werden die Zusätze von Salzsäure, Pepsin, Trypsin, Labferment (Pegnin).

Das Säuglingsekzem hat Rey (41) mit den Darmerkrankungen des Säuglings in Zusammenhang gebracht und letztere Erkrankungen geradezu als Ursache des Ekzems angesehen. Dementsprechend hält er Darmausspülungen und diätetische Maassnahmen, die auf Beseitigung der Verdauungstörung hinzielen, für wichtiger, als eine dermatologische Behandlung. Diese Ausführungen bekämpft Strauss (42) und legt nach wie vor das grösste Gewicht auf die äusserliche, dermatologische Behandlung der Ekzeme.

Ueber die Pathologie der Nieren bei den Magendarmerkrankungen des Säuglings hat Hohlfeld (43) eine Studie veröffentlicht, in der die Untersuchungen an 40 magendarmkranken Säuglingen niedergelegt sind, die an chron. Magendarmkatarrh, chron. Dickdarmkatarrh, akutem Dickdarmkatarrh, Cholera infantum litten. Wesentlich neue Gesichtspunkte werden nicht gegeben.

Untersuchungen über die Bedeutung der peripherischen Lymphdrüsenschwellungen im Säuglingsalter theilt Baer (44) mit. Bei 350 Kindern und 25 Neugeborenen fand B. stets palpable Lymphdrüsen. Selbst linsen- bis erbsengross beweisen sie keine frühere Erkrankung.

Mit den Erkrankungen des Neugeborenen beschäftigen sich folgende Arbeiten.

Runge (45) theilt mit, dass die Credéisirung bei 1000 Neugeborenen von vollem Erfolge war.

Die Gelatinebehandlung von hämorrhagischen Diathesen im Kindesalter, besonders bei Melaena neonatorum empfehlen warm Zuppinger (46) und Fuhrmann (47).

Oswald (48) glaubt, dass man bei Beurthei-

lung des therapeutischen Effektes doch recht vorsichtig sein soll. 2 von den 4 geheilten, beschriebenen Kindern waren mit Gelatine behandelt, 2 nicht. Eine grosse Gefahr der Gelatinetherapie, wenigstens bei subcutaner Injektion, liegt in der Schwierigkeit, die Tetanussporen mit Sicherheit abzutödten. Empfohlen wird das Präparat von *Merck*.

Skormin (49) bespricht die verschiedenen Formen des Ikterus beim Neugeborenen und Säuglinge. Er unterscheidet folgende Formen: Icterus neonatorum septicus, catarrhalis, toxicus, Winkel'sche Krankheit, akute gelbe Leberatrophie u. s. w.

Die Rhachitis ist auch wieder der Gegenstand interessanter Abhandlungen geworden. Variot (50) glaubt nicht, dass die künstliche Milchnahrung als solche Rhachitis erzeugt, vielmehr trägt dazu die Darreichung von andersartigen Speisen (Brotsuppe u. dgl.) bei. Mit sterilisirter Milch kann man Kinder sehr gut aufziehen, ohne dass sie Rhachitis bekommen. V. zieht diese Nahrung jeder Amme vor [!]. In der Diskussion protestiren Marfan und Comby gegen diese Auffassung, Letzterer glaubt auch an einen direkten Zusammenhang zwischen Rhachitis und künstlicher Ernährung.

Eine sehr interessante Studie über das Verhältniss der Rhachitis zur Osteomalacie hat Ziegler (51) veröffentlicht. Er glaubt, dass beide Vorgänge sich recht ähnlich sehen. Bei beiden findet sich Neubildung von osteoidem Gewebe und Entkalkung des fertigen Knochens. Bei Rhachitis tritt ersteres, bei Osteomalacie letzteres in den Vordergrund. Die Unterschiede kommen hauptsächlich dadurch zu Stande, dass die Rhachitis sich am wachsenden Knochen abspielt, die Osteomalacie am fertigen Knochen.

Holz (52) hat die anatomischen Veränderungen nachuntersucht, die nach Stoeltzner am Knochen rhachitischer, mit Nebennierensubstanz behandelter Kinder vorhanden sind. Er glaubt, dass die beobachteten Veränderungen auf Fixationunterschieden beruhen, mit einer thatsächlichen Veränderung des farbenanalytischen Verhaltens der Knochensubstanz aber nichts zu thun haben.

Escher (53) hat über die Frage der sogenannten angeborenen Rhachitis gearbeitet. Gegenüber Kassowitz, Unruh und Schwarz betont E., dass er bei 25 Leichen aus den letzten Fötalmonaten bis zum 4. Lebensmonate wohl die angeblichen Rhachitissymptome, Verdickung der sternalen Rippenansätze, Verminderung der Resistenz der Schädelknochen, Hyperämie des Knochenmarkes gefunden hat, aber nichts, was für die Rhachitis wirklich charakteristisch wäre. Auch aus klinischen Ueberlegungen kommt E. zu dem Schlusse, dass die von den Autoren angeführten Symptome vorkommen, aber mit Rhachitis nichts zu thun haben.

Epstein (54) empfiehlt einen Schaukelsessel für kleine Rhachitiker. Er will damit eine Ausgleichung der rhachitischen Kyphose erreichen.

Zur Kenntniss der *Barlow'schen Krankheit* hat Neumann (55) einen Beitrag geliefert. Ein Zusammenhang mit Rhachitis wird abgelehnt. Die grösste Rolle spielt in der Aetiologie die Ernährung mit sterilisirter oder lange erhitzter Milch. Die beobachteten 15 Kinder waren sämmtlich mit Milch ernährt, die vorher pasteurisirt, im Hause noch gekocht wurde. Es empfiehlt sich statt der Sterilisation die Pasteurisation im Hause, z. B. nach Kobrak anzuwenden.

Ueber *infantiles Myxödem, Mongolismus und Mikromelie* ist eine eingehende Arbeit von Kassowitz (56) erschienen. Unter den als rhachitisch bezeichneten Kindern müsse eine ganze Anzahl dem Kretinismus zugeschrieben werden. Von diesem sind 3 Formen streng zu unterscheiden: das Myxödem, der Mongolismus und die Mikromelie. Bei 104 beobachteten Fällen fallen 22 dem Myxödem, 75 dem Mongolismus und 7 der Mikromelie zu. Es folgt eine genaue Beschreibung der Anatomie, der Klinik und der therapeutischen Erfolge bei den 3 Formen. Die Aetiologie ist noch nicht genügend aufgeklärt. Mangel der Schilddrüse, oder deren nicht genügende Funktion reicht zur Erklärung nicht aus. Die Thyreoid-Präparate wirken am besten bei Myxödem, weniger gut bei Mongolismus und Mikromelie, wo nur einige Symptome gebessert werden.

Dass die Thyreoid-Behandlung beim Kretinismus nicht die gewünschten Erfolge giebt, betont auch Scholz (57). Aus der Diskussion, an der sich Blum, Naunyn, Krauss betheiligten, ergiebt sich, dass man bei endemischem Kretinismus nichts von den Schilddrüsenpräparaten zu erwarten hat, im Gegensatze zu der günstigen Beeinflussung von sporadischem Kretinismus und Myxödem.

Ueber congenitale Syphilis sind folgende Arbeiten zu erwähnen.

Hochsinger (58) hat eine Anzahl von Fällen von hereditärer *exanthemloser* Frühsyphilis beobachtet und Versuche mitgetheilt, mit Hülfe der X-Strahlen die Osteochondritis syphilitica zu studiren. Interessant ist besonders, dass H. bei der sogen. Pseudoparalyse stets Veränderungen an den befallenen Knochen hat nachweisen können. Er spricht sich gegen die Annahme eines spinalen Sitzes der syphilitischen Extremitätenlähmungen, wie sie Zappert, Peters, Scherer annehmen wollen, aus.

Zur Frage der Parrot'schen Pseudoparalyse äussert sich Scherer (59). Er glaubt nicht, dass lokale Knochenveränderungen die Ursache der Lähmung seien, hat aber in 2 Fällen auch keine histologischen Veränderungen im Centralnervensystem auffinden können, wohl aber sowohl im Rückenmarke, wie in anderen Organen des Körpers vielfach Streptokokken. Er glaubt, dass es sich um eine die Lues so oft begleitende Sepsis gehandelt hat. Für die Entstehung der Lähmungen macht er Toxine, entweder der Lues- oder anderer Mikroben verantwortlich.

Eine grössere Zahl von Arbeiten behandelt die Infektionkrankheiten der Kinder und namentlich ist dem Scharlach von verschiedener Seite ein ganz besonderes Interesse zugewandt worden.

Ueber nekrotisirende Processe am Pharynx und Oesophagus liegen Veröffentlichungen von Fränkel (60) und Simmonds (61) vor. Beide Autoren machen für die Entstehung der Affektion die Streptokokken verantwortlich, die als Sekundärinfektion aufgefasst werden. S. betont in seinem Vortrage noch die Wichtigkeit von bakteriologischen Blutuntersuchungen bei Scharlach und bespricht eingehend die Methodik derartiger Untersuchungen.

Die Ansteckungsfähigkeit der Schuppen des Scharlach-Reconvalescenten hat Killik-Millard (62) geprüft. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Schuppung nicht als Indikator für die noch vorhandene oder erloschene Ansteckungsfähigkeit dienen kann. K.-M. meint, dass unter der Annahme, dass ein Scharlach-Reconvalescent so lange ansteckungsfähig ist als er schuppt, die Kinder oft zu lange im Hospitale gehalten werden.

Szontagh (63) hat einige Fälle von scarlatinöser Gelenkentzündung beschrieben. Interessant an seinen Beobachtungen ist der protrahirte Verlauf, den in einigen Fällen die Gelenkaffektionen zeigten, durch die ein mässiges Fieber Wochen und Monate lang unterhalten wurde.

In einer Arbeit von Tobeitz (64) wird das Ol. therebinth. innerlich bis zu 25 Tropfen zur Prophylaxe gegen Albuminurie und Nephritis empfohlen. Auch bei bereits ausgebrochener Nierenentzündung soll der Process durch das Mittel aufgehalten werden. Dem Auftreten von Pepton im Harn schreibt T. eine prognostische Bedeutung nicht zu, wie das von anderer Seite geschehen ist.

Die Rolle der Streptokokken bei Scharlach ist Gegenstand ganz besonders eingehender Diskussion im vergangenen Jahre gewesen.

Baginski (65) hat in Karlsbad seine schon früher publicirten Streptokokkenbefunde wieder in Erinnerung gebracht und mitgetheilt, dass er jetzt in 700 Fällen von Scharlach Streptokokken nachweisen konnte. Er hält es für wahrscheinlich, dass die Streptokokken dem Scharlachprocesse näher stehen als gewöhnlich angenommen wird.

Um zu prüfen, ob sich die Scharlachstreptokokken von anderweitigen abgrenzen lassen, untersuchten Salge (66) und Hasenknopf an Heubner's Klinik das biologische Verhalten der bei Scharlach gefundenen Streptokokken gegenüber dem an Scharlach erkrankten Organismus und verglichen es mit dem Verhalten anderer Streptokokken. Die angestellten Versuche zeigten, dass das Serum von Scharlachkranken bis zu einer Verdünnung 1:500 Scharlachstreptokokken zu agglutiniren vermag, während es diese Wirkung auf andere Streptokokken nicht ausübt. Da die Sera anderer Streptokokken-Krankheiten noch nicht gegenüber dem Scharlachstreptokokken genügend geprüft sind, so ziehen S. und H. aus ihren Versuchen noch keine bindenden Schlüsse.

Aehnliche Versuche mit ähnlichem Resultate wurden von Moser und v. Pirquet (67) mitgetheilt. Sie fanden Agglutination der Scharlachstreptokokken durch Serum Scharlachkranker bei Verdünnung 1:8, während das Serum Nichtscharlachkranker überhaupt seltener und dann nur bei 1:4 agglutinirt. Durch Injektion von agglutinirendem Pferdeimmunserum werden dem menschlichen Serum agglutinirende Eigenschaften verliehen, die eine Agglutination bis 1:16000 ermöglichen.

Noch stärkere agglutinirende Wirkung beobachtet man bei Anwendung des Serums von mit Streptokokken (Scharlach) immunisirten Pferden. Es werden Verdünnungen von 1:64000 und 1:250000 erreicht. Streptokokkenstämme, die von andersartigen Erkrankungen stammten, erwiesen sich als refraktär.

Sera von Pferden, die mit andersartigen Streptokokken immunisirt waren, agglutinirten die Streptokokken von Scharlach nur im Ausmaass des normalen Pferdeserum. Ebenso verhielten sich die Sera von Marmorek, Tavel, Aronson.

Versuche, gegen die Wirkung der Streptokokken beim Scharlach ein specifisch wirkendes Serum herzustellen, sind im vergangenen Jahre verschiedentlich angestellt worden. Zwei Richtungen sind bei der Herstellung dieser Sera zu unterscheiden.

Aronson (68) hat versucht, zunächst die Streptokokken durch Thierpassagen möglichst hoch virulent zu machen und mit diesen Streptokokken Pferde zu immunisiren. Das gewonnene Serum erweist sich im Thierversuche als ausserordentlich wirksam, auch ist es möglich, seine Wirksamkeit zu dosiren und in Immunitäteinheiten auszudrücken, ein Vortheil, der für die wissenschaftliche Nachprüfung von grösster Bedeutung ist.

Die klinischen Erfahrungen mit diesem Serum sind noch nicht so weit vorgeschritten, um ein abschliessendes Urtheil zu ermöglichen, bisher liegen Aeusserungen von Baginski (l. c. und 69) vor, die indessen auch noch kein klares Bild von der Wirksamkeit dieses Serum liefern. Während der genannte Autor in seinem oben citirten Vortrage in der Sitzung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in Carlsbad keine positiven Resultate angeben konnte, im Gegentheile bei Anwendung von Dosen, die 20 ccm überschritten, unangenehmen Complikationen begegnete, die ihn damals dazu brachten, von einer weiteren Anwendung dieses Mittels abzusehen, hat er später mit einem verbesserten Serum Aronson's günstigere Resultate erzielt und fordert zur weiteren Prüfung des Serum auf.

Viel mehr Anspruch auf einen positiven Erfolg gegenüber dem Scharlach erheben die Ausführungen Moser's (70). Er hält die Streptokokken für die Erreger des Scharlachs und glaubt also mit einem specifischen Antistreptokokkenserum auch

den Scharlachprocess selbst beeinflussen zu können, also auch in den sogen. toxischen Fällen, die man bisher nicht auf die Streptokokken, sondern auf den Scharlachprocess selbst bezog, eine Heilung möglich zu machen. Die Herstellung seines Serum unterscheidet sich principiell von der des Aronson'schen Serum dadurch, dass die Streptokokken nicht, durch Thierpassagen virulent gemacht, zur Immunisirung benutzt werden, sondern unmittelbar vom Menschen stammen, und zwar werden, namentlich im Anschlusse an die Anschauungen der belgischen Schule vom polyvalenten Streptokokkenserum, mehrere Scharlachstreptokokkenstämme gemischt zur Immunisirung der Pferde benutzt. Eine Werthbestimmung dieses Serum ist zur Zeit noch nicht möglich, ein auserordentlicher Nachtheil für die Nachprüfung der gemachten Angaben. Es werden den Kindern bis 180 ccm des Serum eingespritzt. Der Erfolg soll nach den Angaben Moser's ein ausgezeichneter sein, Nachprüfungen von anderer Seite fehlen noch.

Ueber einen Versuch mit normalem Menschenserum, den an Scharlach erkrankten Organismus in seinem Kampfe gegen die Infektion zu unterstützen, berichtet S. Engel (71). Er hat die Injektion von menschlichem Serum bei einem 6jähr. Knaben, der an schwerem Scharlach erkrankt war, ausgeführt und glaubt die Heilung mit diesem Eingriffe in einen ursächlichen Zusammenhang bringen zu können.

Schliesslich sei von sero-therapeutischen Versuchen noch erwähnt, dass v. Leyden (72) und Rumpel (73) das Reconvalescentenserum gegen den Scharlach versucht haben. Eindeutige Resultate sind nicht zu verzeichnen. R. hebt hervor, dass ein Einfluss bei Injektion von 20 ccm am 1. bis 3. Tage vielleicht zu beobachten war. Die von Streptokokken hervorgerufenen Processe blieben ganz unbeeinflusst.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigt sich mit der Diphtherie. Zupnik (74) zweifelt nicht nur die Wirkung des Serum an, sondern glaubt auch nicht an die ätiologische Bedeutung der Löffler'schen Bacillen. Die eigenartigen Ausführungen müssen im Originale nachgesehen werden.

Schabad (75) hat über die Diphtherie und den Diphtheriebacillus bei Scharlach gearbeitet. Er giebt recht genaue Untersuchungen der nach und bei Scharlach gefundenen Diphtheriebacillen, sie waren merkwürdiger Weise wenig oder gar nicht virulent. Sch. betont den Werth bakteriologischer Rachenuntersuchung bei Scharlach und verlangt bei Nachweis von Diphtheriebacillen Isolirung und präventive Seruminjektion.

Marfan (76) berichtet über eine Reihe von Fällen maligner Diphtherie, zu denen Fälle mit Uebergreifen des diphtherischen Processes auf den Larynx, Auftreten von Blutungen aus den verschiedensten Schleimhäuten und Hautblutungen zu rechnen sind, sowie solche Fälle, in denen die Membranen sich nur langsam ablösen und ulcerirte Wunden zurücklassen. Die Kinder gehen dabei nach 8—10 Tagen zu Grunde. Ein Vorläufer des Todes ist das Erbrechen. Stets zeigten sich bei der Autopsie Veränderungen im Herzen und in der Leber. M. glaubt in diesen Fällen an eine Mischinfektion, gegen die natürlich das Diphtherieserum weniger wirksam wäre als bei reiner Diphtherie.

Siegert (77), Wettstein (78), Felix (79) geben Beiträge für die unzweifelhaft specifische Wirkung des Diphtherieserum.

Ganghofner (80) hat zu der im Jahre 1901 so lebhaft erörterten Frage, welche Stellung der Intubation und der Tracheotomie bei der Behandlung diphtherischer Larynxstenosen zuzuweisen ist, einen Beitrag geliefert. In den meisten Fällen kommt man mit der Intubation aus, doch ist daneben die Tracheotomie nicht zu entbehren. Massenstatistiken hält G. zur Entscheidung der Frage nicht für geeignet, da hierbei das Alter der Kinder, der Genius epidemicus und manche andere den Einzelfall betreffenden Momente nicht genügend gewürdigt werden.

Ueber dasselbe Thema hat sich Rahn (81) geäussert. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Intubation die Tracheotomie nicht ersetzen kann und letztere der ersteren oft zu Hülfe kommen muss; die Intubation ist aber in den Händen des Erfahrenen eine sehr segensreiche Methode, die auch in der Privatpraxis anwendbar ist. R. betont, dass man auch da, wo die Tracheotomie nöthig ist, durch eine provisorische Intubation die augenblickliche Gefahr beseitigen und mit mehr Ruhe die Vorbereitungen zur Tracheotomie treffen kann. Goodall (82) äussert sich zu der Frage dahin, dass bei aller Anerkennung der Erfolge der Intubation die Tracheotomie als die sicherste und zuverlässigste Methode nicht entbehrt werden kann.

Demetrio Galatti (83) hat eine recht gute Darstellung der Anatomie, Aetiologie, Prophylaxe, Diagnose und Therapie des Kehlkopfdecubitus und der narbigen Striktur geliefert.

Zur Beurtheilung der Eiweissbefunde im Harn diphtheriekranker Kinder macht Langer (84) darauf aufmerksam, dass durch die bei Diphtherie besonders starke Uratvermehrung bei der Probe mit Essigsäure und Ferrocyankalium oder nach Esbach starke Eiweissreaktion vorgetäuscht werden könne.

Ritter von Rittershain (85) giebt eine Beschreibung der verschiedenen Serumexanthemformen. Die Differentialdiagnose gegenüber dem Scharlach ist schwierig. Die Exantheme sind viel weniger häufig geworden. Gegen 22°/₀ im Jahre 1897 nur 6.45°/₀ im Jahre 1901.

Leiner (86) hat auffällige Erfahrungen mit den sogen. scarlatinoformen Serumexanthemen bei Diphtherie gemacht. Er sah im Jahre 1901 14 derartige Fälle bei 46 Diphtherien, im Jahre 1902 unter 108 Fällen 6. Alle diese Exantheme traten

in den ersten 5 Tagen nach der Seruminjektion auf, gingen häufig (wie bei Wundscharlach) von der Injektionstelle aus und erwiesen sich sämmtlich als Scharlach.

Brückner (87) hat einen Beitrag zu den im Verlaufe der Masern vorkommenden Lähmungen geliefert. Anknüpfend an 2 Beobachtungen von Paraplegie bespricht B. die einschlägige Literatur und kommt zu dem Schlusse, dass zuweilen, meist nach Ablauf des exanthematischen Stadium, cerebrale, spinale und peripherische Lähmungen auftreten können. Am meisten werden spinale Lähmungen unter dem Bilde einer diffusen Myelitis beobachtet. In der Mehrzahl der Fälle tritt Heilung ein. Aetiologisch dürfte eine Giftwirkung des noch unbekannten Masernerregers verantwortlich zu machen sein.

Leiner (88) hält den bei Masern beschriebenen Pemphigus für Impetigo.

Graupner (89) beschreibt unter dem Namen Angina diphtheroides mehrere Fälle von Vincent'scher Angina. Er fand ebenso wie Vincent einen schlanken Bacillus, der sich am Ende zuspitzt und der eine endständige Geissel aufweist. Daneben findet sich noch eine sehr lebhaft bewegliche Spirille, die wahrscheinlich nicht unmittelbar mit der Aetiologie der Erkrankung zu thun hat, vielleicht aber eine virulenzsteigernde Kraft auf den Bacillus fusiformis ausübt, da sie bei schwer ulcerösen Veränderungen niemals fehlte. Eine Cultivirung des Bacillus und der Spirille gelang G. eben so wenig wie Vincent. Die Erkrankung verläuft mit Schwellung, Röthung und Membranbildung auf den Tonsillen. Nach Abstossung der Membranen kommt es entweder zur Abheilung oder zur Ausbildung ulceröser Processe.

Zu derselben Frage hat sich Baron (90) mit ähnlichen Resultaten wie eben beschrieben geäussert.

Einen Fall dieser Krankheit mit dem beschriebenen Bakterienbefunde hat Lämmerhirt (91) mitgetheilt. In diesem Falle war nur eine Tonsille befallen und zeigte rapide Nekrose, ehe es zur Membranbildung kam.

Queirolo (92) hat in 2 Fällen den von Vincent angegebenen Bakterienbefund nicht erheben können. Er hat dagegen verschiedenartige andere Bacillen und Kokken gefunden. Er glaubt nicht, dass dem Bacillus fusiformis eine specifisch ätiologische Rolle zukommt.

Elena Manicatide (93) hat über Versuche mit einem Immunserum gegen Keuchhusten berichtet. Das Serum wurde gewonnen durch Immunisirung von Schafen oder Pferden mit einem aus Keuchhustensputum gezüchteten Bacillus und soll Verminderung der Anfälle und eine Abkürzung des Krankheitverlaufes bewirkt haben.

Eine interessante Beobachtung ist von Soltmann (94) veröffentlicht worden. Bei einem an Pneumonie verstorbenen 13jähr. Knaben fanden sich im hepatisirten Lungengewebe nekrotische Herde, in denen Pyocyaneus in Reincultur nachgewiesen wurde.

Pfisterer (95) beschreibt *Pneumokokken-Gelenk- und -Knocheneiterungen.* Der gutartige Verlauf ohne destruktive Processe bald nach einer Pneumonie oder Otitis media ist typisch für die Affektion.

Ueber das gleiche Thema haben Bichat und Goepfert (96) gearbeitet. Sie theilen 4 Fälle mit von eitrigen Gelenkaffektionen im Verlaufe von Bronchopneumonie. 2mal wurden Pneumokokken, 2mal Staphylokokken und Streptokokken gefunden. Auch diese Autoren betonen die relative Gutartigkeit des Pneumokokkenprocesses.

Die Pneumokokken - Peritonitis beschreibt in Deutschland zum 1. Male Stooss (97). Er theilt 4 Fälle mit, bespricht eingehend unter Zuhülfenahme der einschlägigen Literatur die Symptomatologie, Prognose, Diagnose, Differentialdiagnose und Therapie. Hervorzuheben ist, dass auch die am Peritonaeum lokalisirten Pneumokokkeneiterungen einen mehr gutartigen Charakter zeigen, was sich schon durch die meist erfolgende Abkapselung dokumentirt. Allgemeine Peritonitis durch Pneumokokken ist viel seltener als die abgekapselte Form.

Aus einer Arbeit von Coutts (98) über das Vorkommen und die *Behandlung der croupösen Pneumonie im frühen Kindesalter* mag hervorgehoben werden, dass C. diese Fälle oft sieht. Er empfiehlt für schwere Fälle den Aderlass. Empyeme werden operirt und die Empyemhöhle wird mit schwachen Jodlösungen ausgespült.

Pfaundler (99) hat gefunden, dass in 27.5% der Fälle von croupöser Pneumonie der Patellarsehnenreflex fehlte oder symmetrisch herabgesetzt war. Der Befund zeigt sich selten bei Säuglingen und nur ausnahmeweise bei Kindern über 10 Jahre. Das Symptom zeigt sich auffallend häufig in Fällen mit schwerem Allgemeinzustande, ist häufiger als der Herpes labialis und kann differentialdiagnostisch, z. B. gegenüber Meningitis, verwendet werden.

Neumann (100) hat experimentelle Untersuchungen darüber angestellt, ob die Viscosität des Sputum sich zur Beurtheilung des Hustens, besonders des Keuchhustens, verwerthen lässt. Es zeigt sich, dass die Beschaffenheit des Sputum, leichtflüssig oder zähflüssig, keinen Schluss für die Beurtheilung des Hustens gestattet.

Preisich und A. Schütz (101) haben die Infektiosität des Nagelschmutzes bei Kindern in Bezug auf Tukerkulose untersucht. Bei 66 Kindern von 6 Monaten bis 2 Jahren zeigten 14 Tuberkelbacillen im Nagelschmutze. Bei offener Tuberkulose in der Familie ist die Gefahr der Uebertragung auf diesem Wege sehr gross.

Commandini (102) hält die *Chorea* für eine Infektionkrankheit, die meist Kinder über 5 Jahre

befällt, aber auch bei jüngeren Kindern vorkommen kann.

André Moussons (103) veröffentlicht eine Studie über die *Chorea der Degenerirten.* Er hält mit Binaud „die variable Chorea der Degenerirten“ für ein besonderes Krankheitbild, das von der gewöhnlichen Chorea und der hysterischen abzutrennen ist. Die Zuckungen beginnen plötzlich, sind allgemein, uncoordinirt, systemlos. Beim Stehen, Sitzen, Liegen ist der Kranke niemals ruhig, wechselt vielmehr stets die Lage. Die psychischen Zeichen der Degeneration treten in der Zeit der Chorea schärfer hervor. Die Affektion neigt zum chronischen Verlaufe.

Köster (104) hat in der medicinischen Gesellschaft in Leipzig 2 Fälle von angeborener doppelseitiger *Facialislähmung* durch Aplasie der Facialiskerne beschrieben. Einen Fall von angeborener rechtseitiger Facialislähmung theilt Marfan (105) mit, bei dem die Störung durch eine Missbildung des Felsenbeins hervorgerufen war.

Hallé und Babonneix (106) theilen 3 Fälle von *Epilepsie* bei einem 14jähr. Knaben, einem 14jähr. und einem 9jähr. Mädchen mit, die erfolgreich mit Brom und Kochsalzentziehung, bez. -Einschränkung behandelt wurden.

*Zur Tuberkulose der Kinder* hat Comby (107) einen Vortrag über die interne Behandlung der tuberkulösen Peritonitis in Karlsbad gehalten. C. meint, dass die interne Behandlung durch die Laparotomie zu weit zurückgedrängt sei. In den Fällen mit Entwickelung von Ascites sind die chirurgische und die innere Behandlung gleich berechtigt oder es ist auch in gewissen Fällen die erstere vorzuziehen, bei der fibrinösen Form aber ist die interne Behandlung der operativen weit überlegen, und zwar sind es namentlich hygieinisch-diätetische Maassnahmen, die zur Heilung führen.

*Zur Tuberkulose im frühen Kindesalter* hat sich Schlossmann (108) in Carlsbad geäussert. Aus den Ausführungen sei hervorgehoben, dass die Diagnose der Tuberkulose im frühen Kindesalter ausserordentlich schwierig und oft nur mit Hülfe des Tuberkulins möglich ist, dessen Anwendung Schl. unter Beobachtung der nothwendigen Cautelen für ganz unbedenklich hält. Primäre Tuberkulose des Darmes ist von Schl. nie gesehen worden, er hält sie für äusserst selten. Die Tuberkulose wird in früher Kindheit erworben. Es gelingt, bei gründlicher Nachforschung stets einen Verkehr des Kindes mit tuberkulösen Personen nachzuweisen.

Von besonderem Interesse war das von der Gesellschaft für Kinderheilkunde gestellte Referat: *Ueber plötzliche Todesfälle im Kindesalter.* Während Ganghofner (109) zum Mittelpunkte seiner Ausführungen die bekannten Ansichten über den Zusammenhang des Status lymphaticus und des Status thymicus mit dem plötzlichen Tode macht und die darüber mitgetheilten Beobachtungen und Hypothesen eingehend bespricht, stellt sich Richter (110) auf einen durchaus anderen Standpunkt. Er glaubt nicht an die Bedeutung der vergrösserten Thymus und des Status lymphaticus, sondern meint, dass die bei Weitem meisten Fälle von plötzlichem Tode auf capilläre Bronchitis zu beziehen sind. Aus der Diskussion geht hervor, dass die Mehrzahl der Pädiater mit dieser letzteren Erklärung sich doch nicht zufrieden giebt, da in klinisch untersuchten Fällen eine capilläre Bronchitis leicht gefunden wird und den Tod erklärt, andererseits können kleine Entzündungsherde in den Lungen den plötzlichen Tod nicht erklären. Für eine Anzahl der Fälle bleibt die Aetiologie dunkel, wenn man nicht auf Thymus, bez. Status lymphaticus zurückgreifen will.

Lange (111) theilt 2 Fälle von Thymushypertrophie und Thymustod mit, in denen die Compressionwirkungen der vergrösserten Thymus anatomisch nachweisbar waren.

Dem Standpunkte Richter's nähert sich Krautwig (112). Die Hypothese des Status lymphaticus und des Thymustodes erscheint ihm zu wenig gut fundirt. Genauere Autopsien würden oft den Grund für den plötzlichen Tod ergeben.

Sehr interessante Untersuchungen über die Athembewegungen des Kindes verdanken wir Gregor (113). Die werthvolle physiologische Arbeit muss zum Studium im Originale empfohlen werden. Es sind 4 Typen zu unterscheiden:

I. Typus. Vorwiegende Zwerchfellathmung. Geringe Brustathmung.

II. Typus. Vorwiegende Zwerchfellathmung, kräftigere thorakale Athmung in den unteren, schwächere in den oberen Abschnitten.

III. Typus. Beide Arten combinirt. Bald überwiegt die eine, bald die andere.

IV. Typus. Vorwiegende Brustathmung, untergeordnete abdominelle Athmung.

Den I. Typus finden wir im frühen Säuglingsalter, den II. im späteren Säuglingsalter. Das Auftreten des III. Typus ist beim Menschen an die Einnahme der aufrechten Körperhaltung, der IV. Typus endlich an die Ausbildung der Muskulatur des Schultergürtels geknüpft.

Bei Mädchen findet sich die Tendenz zum Festhalten an der abdominellen Athmung stärker ausgeprägt als beim Knaben, weil bei letzterem die Ausbildung der Schultermuskulatur eine bessere zu sein pflegt. Weitere Einzelheiten im Originale, da zum Verständnisse die beigefügten Abbildungen und Schemata dringend nothwendig sind.

Hecker (114) hat Beobachtungen über die sogenannte Abhärtung der Kinder veröffentlicht. Er wendet sich energisch gegen die übliche „Abhärtung“ und weist nach, dass gerade die abgehärteten Kinder oft mehr zu Erkältungskrankheiten neigen und leichter anämisch werden als die nicht abgehärteten.

*Literaturverzeichniss.*

1) Camerer sen., Zur Physiologie des Säuglingsalters. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 4.

2) van Leer, Einige Formeln für das Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XXXIV.

3) Söldner u. Camerer, Die Aschenbestandtheile des neugeborenen Menschen u. der Frauenmilch. Ztschr. f. Biol. N. F. XXVI. p. 61.

4) Feer, Emil, Weitere Beobachtungen über die Nahrungsmengen von Brustkindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. p. 421.

5) Schlossmann, Weiteres zur Frage der natürlichen Säuglingsernährung. Arch. f. Kinderhkde. XXXIII. p. 338.

6) Schlossmann, Ueber Technik u. Bedeutung calorimetrischer Bestimmungen bei der Ernährung von Kindern. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. Karlsbad 1902.

7) Beuthner, Beobachtungen über die Nahrungsmengen von Brustkindern unter Berücksichtigung des Energiequotienten (Heubner). Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. Erg.-Heft.

8) Adam, Nahrungsmengen künstlich ernährter Kinder, nebst einem neuen Vorschlag zur Nahrungsmengenberechnung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. p. 29.

9) Peters, Ueber die Grösse der Einzelmahlzeiten der Säuglinge bei natürlicher Ernährung. Arch. f. Kinderhkde. XXXIII. p. 295.

10) Gans, Ueber Nahrungsausnutzung des Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V.

11) Schlossmann, Ueber Errichtung u. Einrichtung von Säuglingskrankenanstalten. Arch. f. Kinderhkde. XXXIII. 3.

12) Siegert, Die moderne Säuglingsheilstätte u. ihre Bedeutung für die Aerzte. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 14.

13) Lange, Cornelia de, Zur Anstaltspflege von Säuglingen. Arch. f. Kinderhkde. XXXI. 4.

14) Budin, Les enfants débiles. Presse méd. Nr. 97.

15) Schlossmann u. Peters, Ueber Häufigkeit u. Ursachen des Todes bei der Anstaltsbehandlung kranker Säuglinge. Arch. f. Kinderhkde. XXXI. 4.

16) Johannessen, Die Säuglingssterblichkeit in Norwegen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 3.

17) Szontagh, Beiträge zur künstlichen Säuglingsernährung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 3.

18) Marfan. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Janv.

19) Neumann, Ueber die Häufigkeit des Stillens. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 44.

20) Langstein, Die Ernährung gesunder u. kranker Säuglinge mit gelabter Kuhmilch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V.

21) Caro, Ueber Buttermilch als Säuglingsnahrung. Arch. f. Kinderhkde. XXXIV. 5.

22) Frucht, *Soxhlet's* Nährzucker, ein neues Kindernährmittel. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 2.

23) Weissbein, Zur Frage der künstlichen Säuglingsernährung, mit besond. Berücksichtigung von *Soxhlet's* Nährzucker. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 30.

24) Monrad, Ueber Benutzung von roher Milch bei Atrophie u. chron. Magen- u. Darmkatarrh bei Säuglingen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. p. 62.

25) Czerny, Rohe Milch als Säuglingsnahrung. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. III. p. 93.

26) Baginski, De l'alimentation des enfants malades par le lait pasteurisé et par le babeurre. Revue d'Hyg. et de Méd. infant. I. p. 369.

27) Hippius, Ueber Milchpasteurisirung in der Kinderpraxis. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47.

28) Kobrak, Ueber Sterilisation von Säuglingsmilch bei möglichst niedrigen Temperaturen. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 9.

29) Thiemich, Ueber die *Storch*'sche Reaktion der Frauenmilch. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 1.

30) Moro, Untersuchungen über die Alexine der Milch u. des künstlichen Blutserums. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 4.

31) Moro, Ueber die Fermente der Milch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. Erg.-Heft.

32) Hartung, Zusammensetzung u. Nährwerth der Backhausmilch. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 6.

32a) Müller, E., Beitrag zum Kalkstoffwechsel des Säuglings nach gemeinschaftlichen Stoffwechseluntersuchungen mit Dr. W. Aronheim. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. 1902.

33) v. Hecker, Ueber die Funktionen des kindlichen Magens bei Verdauungskrankheiten. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 5.

34) Meyer, Zur Kenntniss der Magensaftsekretion der Säuglinge. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 3.

35) Hedenius, Ueber das Schicksal der Kohlehydrate im Säuglingsdarme. Arch. f. Verdauungskrankh. VIII. 4. 5.

36) Langstein, Untersuchungen über die Acidität u. den Zuckergehalt von Säuglingsstühlen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 3.

37) Juergensohn, Ueber einige Ursachen schwerer Funktionstörungen des Säuglingsdarmes. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 4.

38) Rodella, Ueber die Bedeutung der im Säuglingsstuhl vorkommenden Mikroorganismen, mit besonderer Berücksichtigung der anaëroben Bakterien. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3.

39) Duval, C. W., and V. H. Bassett (Pennsylvania), The etiology of the summer diarrheas of infants. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

40) Siegert, Ueber die Ernährungstherapie des kranken Säuglings. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. 1902.

41) Rey, Ueber das Säuglingsekzem, seine ätiologische Beziehung zum Intestinaltrakt u. daraus sich ergebende Therapie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 3.

42) Strauss, Ueber Säuglingsekzem. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 3.

43) Hohlfeld, Zur Pathologie der Nieren bei den Magendarmerkrankungen des Säuglings. Arch. f. klin. Med. LXXIV. 4.

44) Baer, Zur Schwellung der peripheren Lymphdrüsen im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 6.

45) Runge, Die Erfolge der Crédéisirung Neugeborener. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 20.

46) Zuppinger, Ueber subcutane Gelatineinjektionen im Kindesalter. Wien. med. Wchnschr. XV. 52.

47) Fuhrmann, Beitrag zur Gelatinebehandlung der Melaena neonatorum. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 35.

48) Oswald, Zur Gelatinebehandlung der Melaena neonatorum.

49) Skormin, Ueber die verschiedenen Formen des Ikterus im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 2.

50) Variot, Die Rhachitis in ihren Beziehungen zur künstl. Ernährung. Société de Pédiatrie. Sitzung vom 18. März 1902.

51) Ziegler, Ueber die Rhachitis u. Osteomalacie. Vortrag, geh. im Verein Freiburger Aerzte am 27. Juni 1902.

52) Holz, Zur Frage der von *Stoeltzner* bei der Nebennierenbehandlung der Rhachitis beobachteten Knochenveränderung. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. 1902.

53) Escher, Zur Frage der angeborenen Rhachitis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 4.

54) Epstein, Ein Schaukelsessel für kleine Rhachitiker. Jahrb. f. Kinderhkde. VI. 6.

55) Neumann, Hugo, Bemerkungen über die Barlow'sche Krankheit. Verein f. innere Med. in Berlin. Sitzung vom 16. Juni 1902.

56) Kassowitz, Infantiles Myxödem, Mongolismus u. Mikromelie. Wien med. Wchnschr. XV. 22.

57) Scholz, Zur Lehre vom Cretinismus. Congress f. innere Med. in Wiesbaden 15. bis 18. April 1902.
58) Hochsinger, a) Hereditäre Frühsyphilis ohne Exanthem. b) Die radioskopischen Verhältnisse der hereditären Knochensyphilis der Neugeborenen u. Säuglinge. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. 1902.
59) Scherer, Die Parrot'schen Pseudoparalysen bei angeborener Syphilis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 5.
60) Fränkel, E., Im Verlaufe des Scharlachs auftretende Erkrankungen der oberen Verdauungswege. Biologische Abtheilung des ärztl. Vereins in Hamburg. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 21. — Virchow's Arch. CLXVII. p. 92.
61) Simmonds, Ueber Streptokokkenoesophagitis. Biologische Abtheilung des ärztl. Vereins in Hamburg. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 15.
62) Killick-Millard, Die angenommene Ansteckungsfähigkeit der Schuppen bei Scharlachreconvalescenten. Lancet April 5. 1902.
63) Szontagh, Beiträge zur scarlatinösen Gelenkentzündung. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 6.
64) Tobeitz, Zur Pathologie u. Therapie des Scharlachs. Arch. f. Kinderhkde. XXXIV. 3.
65) Baginski, Ueber die Anwendung des Antistreptokokkenserums bei Scharlach. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. 1902.
66) Salge, Ueber Agglutinationsvorgänge bei Scharlach. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. 1902.
67) Moser u. von Pirquet, a) Agglutination von Scharlachstreptokokken durch menschliches Serum. b) Agglutination von Streptokokken durch Pferdesera. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. 1902.
68) Aronson. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX.
69) Baginski, Antistreptokokkenserum bei Scharlach. Verh. d. Berliner med. Gesellsch. 5. Nov. 1902.
70) Moser, Ueber die Behandlung des Scharlachs mit einem Scharlachstreptokokkenserum. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. 1902. (Ausführliche Wiedergabe im Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII.)
71) Engel, S., Ueber einen mit normalem Blutserum behandelten Fall von schwerem Scharlach. Therapeut. Monath. XVI. 9. p. 448.
72) v. Leyden, Zur Serumtherapie des Scharlachs. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. p. 832. — Verh. d. Ges. d. Charité-Aerzte 1902.
73) Rumpel, Zur Behandlung des Scharlachs mit Reconvalescentenserum. Aerztl. Verein in Hamburg. Sitzung vom 16. Dec. 1902.
74) Zupnik, Zur Aetiologie der Diphtherie. Prag. med. Wchnschr. XXVII. 30.
75) Schabad, Diphtherie u. der Diphtheriebacillus bei Scharlach. Arch. f. Kinderhkde. XXXIV. 3 u. 4. p. 161.
76) Marfan, Die im J. 1901 u. 1902 beobachteten Fälle von maligner Diphtherie. Ann. de Méd. et Chir. infant. Août 15.
77) Siegert, Die Diphtherie in den Wiener Kinderspitälern von 1886—1900. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V.
78) Wettstein, Weitere Mittheilungen über die Resultate der Diphtheriebehandlung mit besonderer Berücksichtigung der Serumtherapie. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 4.
79) Felix sen., Die Serotherapie der Diphtherie. Spitalul. Nr. 5.
80) Ganghofner, Ueber das Verhältniss von Intubation u. Tracheotomie bei der Behandlung der diphtherischen Larynxstenose. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 5.
81) Rahn, Tracheotomie u. Intubation als Stenosenoperation bei Diphtherie. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 2.
82) Goodall, Bemerkungen zur Intubation des Larynx. Edinb. med. Journ. March.
83) Galatti, Demetrio, Das Intubationsgeschwür u. seine Folgen. Wien 1902. Josef Safàr.
84) Langer, Zur Beurtheilung der Eiweissbefunde im Harn diphtheriekranker Kinder. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 5.
85) Rittershain, Ritter von, Erfahrungen über die in den letzten 4 J. beobachteten Serumexantheme. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 5.
86) Leiner, Ueber die sogen. scarlatinoformen Serumexantheme bei Diphtherie. Wien. klin. Wchnschr. XV. 43.
87) Brückner, Zur Pathologie der Masern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 5.
88) Leiner, Pemphigus contagiosus bei Masern, Impetigo-contagiosa. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 3.
89) Graupner, Angina diphtheroides. Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde in Dresden. Sitzung vom 22. Febr. 1902. Ref. in Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 7.
90) Baron, Zur Kenntniss der Angina exsudativa ulcerosa. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 3.
91) Lämmerhirt, Zur Kenntniss der Angina Vincenti sc. diphtheroides. Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 25.
92) Queirolo, L'angina ulcero-membranosa ed il bacillo di *Vincent*. Gazz. internaz. di Med. prat. Sett. 30.
93) Manicatide, Elena, Die Serotherapie bei Tussis convulsiva. Spitalul. Nr. 6.
94) Soltmann, Zur Lehre von der Pathogenität des Bacillus pyocyaneus. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXIII. p. 650.
95) Pfisterer, Ueber Pneumokokkengelenk- u. Knocheneiterungen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. V. 4.
96) Bichat u. Goepfert, Eiterige Arthritis im Verlaufe der Bronchopneumonie. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Août.
97) Stooss, Die Pneumokokkenperitonitis im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VI. 4.
98) Coutts, Das Vorkommen u. die Behandlung der croupösen Pneumonie im frühen Kindesalter. Edinb. med. Journ. Aug.
99) Pfaundler, Ueber das Schwinden des Patellarsehnenreflexes als ein noch unbeachtetes Krankheitszeichen bei genuiner croupöser Pneumonie im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 29.
100) Neumann, Untersuchungen über die Viscosität des Sputums u. ihre Beziehung zum Husten, insbesondere zur Pertussis. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 1.
101) Preisich u. Schütz, Infektiosität des Nagelschmutzes bei Kindern in Bezug auf Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XXXIX. 20.
102) Commandini, Ueber Chorea. Gazz. degli Osped. Nr. 69.
103) Moussons, André, Die Chorea der Degenerirten. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Nov. 1901.
104) Köster, Zwei Fälle von angeborener doppelseitiger Facialislähmung. Vortrag in der med. Gesellschaft in Leipzig. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. p. 336.
105) Marfan u. Armand, Congenitale rechtsseitige Facialislähmung. Ann. de Méd. et Chir. infant. Nr. 21. 1901.
106) Hallé u. Babonneix, Drei Fälle von Epilepsie erfolgreich mit Brom ohne Salz behandelt. Revue mens. des Mal. de l'Enf. Sept.
107) Comby, Die interne Behandlung der tuberkulösen Peritonitis. Verh. d. Ges. f. Kinderhkde. Carlsbad 1902.
108) Schlossmann, Ueber Tuberkulose im frühen Kindesalter. Ebenda.
109 u. 110) Ganghofner u. Richter, Ueber plötzliche Todesfälle im Kindesalter. Ebenda.
111) Lange, Thymushypertrophie u. Thymustod. Ebenda.
112) Krautwig, Ueber plötzliche Todesfälle im Kindesalter. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 3.
113) Gregor, Untersuchungen über die Athembewegungen des Kindes. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 4.
114) Hecker, Die sogen. Abhärtung der Kinder. Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 46.

# B. Auszüge.

## I. Anatomie und Physiologie.

470. **Ueber Galvanotropismus bei Fischen**; von J. Breuer. (Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 18. p. 481. 1902.)

Der Galvanotropismus äussert sich bei Fischen in der Weise, dass Kopf und Längsachse des Körpers der Anode zugewendet werden. Durch eine besondere Anordnung gelingt es ziemlich sicher, nur einzelne Abschnitte des Fisches quer zu durchströmen. Wird z. B. der mittlere Theil des Rumpfes quer durchströmt, so wird dieser Theil und der Schwanztheil concav gegen die Anode; auf den Kopftheil pflanzt sich dieser Vorgang aber nicht fort. Das Ueberwiegen der Muskelspannung auf der Anodenseite tritt auch sehr deutlich hervor, wenn die Elektroden auf der Bauch- und Rückenseite des Fisches sich befinden. Diese Erscheinungen bei der Querdurchströmung bleiben bestehen, wenn der Kopf abgeschnitten ist, also das Labyrinth, Gehirn und eine reflektorische Wirkung des Nervus lateralis ausgeschaltet sind.

Wird das Rückenmark zerstört, so verschwindet die beschriebene Dauerwirkung und man erhält nur noch bei mässig starken Strömungen Zuckungen; es ist hier aber AnSZ>KSZ und AnOZ<KOZ, was sich zunächst nicht mit dem Pflüger'schen Zuckungsgesetz in Einklang bringen lässt.

Garten (Leipzig).

471. **Ueber Eireifung, natürlichen Tod und Verlängerung des Lebens beim unbefruchteten Seestern und deren Bedeutung für die Theorie der Befruchtung**; von Jacques Loeb. (Arch. f. d. ges. Physiol. CXIII. 1 u. 2. p. 59. 1902.)

Reife, aber unbefruchtete Seesterneier sterben im Seewasser durch innere Ursachen (nicht etwa durch Bakterienwirkung) innerhalb von 12 Stunden ab. Man kann sie am Leben erhalten einmal durch Verhinderung der Reifung, andererseits durch die Befruchtung. Es scheint also, als ob die Reifung auf destruktiven Processen beruhe, während die Befruchtung aufbauende Processe auslöst. Dieser Gegensatz kommt auch darin zum Ausdruck, dass Reifung durch Hydroxylione, Befruchtung durch $H_2$ oder Metallione veranlasst wird. Das Wesentliche bei der Befruchtung wäre aber darin zu erblicken, dass durch sie dem Eie, das bei der Reifung durch autolytische Processe dem natürlichen Tode nahe gebracht ist, Bedingungen zugeführt werden, die ihrerseits synthetische Processe anregen. In parthenogenetischen Eiern können diese Substanzen eventuell durch den inneren Stoffwechsel des Eies selbst gebildet werden.

G. F. Nicolai (Leipzig).

472. **Ueber die Hautspaltbarkeit menschlicher Embryonen**; von Burkard. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 13. 1903.)

Die Längsrichtungen der spaltförmigen Oeffnungen, wie sie bei Einstich von runden Ahlen in die Haut entstehen, hängen, wie namentlich Langer angegeben hatte, von der Struktur des Corium ab. Die Richtungen der Spalten sind, worauf jener Forscher schon hinwies, beim Embryo ganz andere als beim Erwachsenen.

B. fand nun, dass eine Spaltbarkeit der Haut erst bei 7—8 cm langen Embryonen auftritt (zuvor gaben die Einstiche unregelmässige rundliche Löcher). Zu dieser Zeit stellen die bisher regellos sich durchflechtenden Coriumfasern mit ihrer Längsachse parallel gerichtete Spindelzellen dar. Diese Anordnung der Coriumfasern ist aber von der Spannungsrichtung der Haut abhängig. Dem Wachsthum des Embryos und der hierdurch gegebenen Spannungzunahme in bestimmter Richtung entspricht auch, wie B. zeigen konnte, die jeweilige Spaltbarkeit der Haut. Beispielsweise tritt am Rumpf im 3. Embryonalmonate Querspaltbarkeit auf (Horizontalreihen), die im 5. Monate in ausgesprochene Längsspaltbarkeit übergeht. Bereits im darauf folgenden Monate tritt wieder Querspaltbarkeit auf, die nun ganz allmählich mit dem stärkeren Wachsthum einzelner Theile in die für den Erwachsenen bekannten Spaltbarkeitverhältnisse übergeht. Die Anordnung der Spalten unterscheidet sich gegen Ende des Embryonallebens nur noch dadurch von der beim Erwachsenen, dass „gewissermaassen accessorische Spaltreihen" fehlen, „die erst mit dem Gebrauch der Muskulatur und mit den Körperbewegungen zu entstehen scheinen."

Garten (Leipzig).

473. **Vergleichende Beobachtungen über das Wachsthum der Haut und der Haare des Menschen, sowie der Säugethiere**; von Moritz Schein. (Gyógyászat XL. 38. 1902.)

Sch. fasst die Beziehung des Haarwachsthums zum Oberflächenwachsthum der Haut in folgendem Satze zusammen: Das Haarwachsthum steht im umgekehrten Verhältnisse zum Oberflächenwachsthum der Haut. Je stärker das Oberflächenwachsthum der Haut ist, desto geringer ist das Haarwachsthum. Bei gleichmässigem Oberflächenwachsthum der Haut ist auch das Haarwachsthum gleichmässig.

J. Hönig (Budapest).

474. **Ueber Excision grösserer Hautstücke**; von Ed. Saalfeld. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 5 u. 6. p. 472. 1902.)

S. hat 12 Kaninchen Hautstücke excidirt, deren Grösse sich zur Gesammtoberfläche des Thieres wie 1 : 7 bis 1 : 96 verhielt. 3 der Thiere starben, die anderen überlebten die Operation. Andere Schlüsse lassen sich aus den Versuchen nicht ziehen!

G. F. Nicolai (Leipzig).

475. **Studien über die Beeinflussung der Hautgefässe durch thermische Reizung**; von Winkler. (Sitz.-Ber. d. k. k. Akad. d. Wiss. in Wien [mathem.-naturw. Abth.] CXI. 3. 1902.)

Die für die Hydrotherapie wichtige Erscheinung, dass die Weite der Hautgefässe von thermischen Reizen abhängig ist, hat W. an einem dem Experiment besonders zugänglichen Orte, dem Kaninchenohr, eingehend untersucht. Er geht von der bekannten Thatsache aus, dass Eintauchen der Hinterbeine des Kaninchens in warmes Wasser eine Erweiterung, in kaltes Wasser eine Verengerung der Ohrgefässe hervorruft. Es gelang nun W., zu zeigen, dass es sich um einen von den sensiblen Hautnerven der Hinterbeine ausgehenden Reflexvorgang handelt, dessen Weg durch zahlreiche vivisektorische Eingriffe klargelegt wird.

Ist der Reflexbogen durch Rückenmarksdurchschneidung unterbrochen worden, so beobachtet man trotzdem noch von den Hinterbeinen her eine Fernwirkung auf die Ohrgefässe, die aber sehr viel später auftritt. W. erklärt diese Spätwirkung durch die Annahme, dass die peripherischen Enden der Temperaturnerven an anderen Orten durch das im Hintertheil des Thieres erwärmte, bez. abgekühlte Blut erregt würden. Garten (Leipzig).

476. **Ueber die Wärmeregulation bei Neugeborenen.** *Respiratorische und calorimetrische Versuche;* von Dr. Edward Babák. (Arch. f. d. ges. Physiol. LXXXIX. 3 u. 4. p. 154. 1902.)

Aus den Versuchen B.'s, über deren Technik das Original einzusehen ist, geht Folgendes hervor: „Die Wärmeregulation der neugeborenen Kinder ist mehr oder minder mangelhaft. Ihre Unvollkommenheit zeigt sich aber auffällig, wenn man den Gaswechsel und die Wärmeausstrahlung in der Kälte oder bei leichter Umhüllung misst. Es giebt natürlich bemerkenswerthe individuelle Unterschiede. In erster Reihe handelt es sich um mangelhafte physikalische Regulation. Aber auch die chemische Regulation weist oft grosse Unregelmässigkeiten auf. Wenn die Wärmeausstrahlung ungenügend geregelt wird, reicht die gesteigerte Wärmeproduktion nur dann aus, die Körpertemperatur constant zu erhalten, wenn die Umgebungstemperatur höher oder die Umhüllung mit schlechten Wärmeleitern besser ist. Es scheint also die physikalische Wärmeregulation eine weit grössere Bedeutung zu haben als die chemische. Mit ihrer Ausbildung, welche schon in der ersten Woche nach der Geburt in verschiedenem Maasse geschieht, tritt die chemische Regulation in den Hintergrund."

Brückner (Dresden).

477. **Ueber die Bauchathmung**; von C. Hasse. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 23. 1903.)

Welche Formänderungen der menschliche Körper bei der gemischten und bei der reinen Brustathmung erfährt, war von H. an anderen Orten ausgeführt worden. Hier theilt H. nur kurz die Ergebnisse von Versuchen mit, die Formänderung des Körpers bei reiner Bauchathmung photographisch zu registriren (Versuchsperson: erwachsener Mann). Die Bewegung der Bauchwand erfolgt, wie auch die beigegebene Abbildung zeigt, nur im sagittalen Durchmesser, fehlt also völlig im transversalen. Mit der Vorwärtsbewegung der Bauchwand (etwa 2 cm) ist zugleich eine geringe Hebung verknüpft (Hebung des Nabels um 0.5 cm). Die grösste Exkursion macht die Bauchwand aber nicht unter der Nabelgegend, sondern etwa 8 cm über dem Nabel, also etwa in der Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz. Die hieraus gezogenen Schlussfolgerungen und allgemeinen Bemerkungen über den Einfluss der Athmungsbewegungen auf Brust und Baucheingeweide siehe im Original.

Garten (Leipzig).

478. **Ueber den Lymphapparat des Harnleiters**; von Dr. K. Sakata. (Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 1. 1903.)

Die meist an Leichen neugeborener Kinder vorgenommenen Injektionversuche der Lymphgefässe des Ureters ergaben das für die Lehre von „der Infektion der Niere von der Blase aus" wichtige Ergebniss: „Die Lymphgefässverbindungen zwischen der Blase und Niere sind keine direkten, sondern sie bestehen entweder durch Einschaltung der regionären Drüsen der Blase und der Niere (Verbindung per glandulas) oder durch Vermittelung der Lymphgefässe des Harnleiters."

Die Lymphgefässe finden sich am Ureter anscheinend nur innerhalb der Muskelscheide und an der Oberfläche — frühere widersprechende Angaben werden auf fehlerhafte Beobachtungen bezogen. Die im unteren Uretertheil injicirten Lymphgefässe verlaufen weiterhin zu den hypogastrischen Drüsen oder gehen in die Lymphgefässe der Blase über. Im mittleren Theile des Ureter gehen sie zu den Lumbaldrüsen (um Aorta, Vena cava inf. und medianwärts von A. iliaca communis). Im obersten Ureterabschnitt, wo die Injektion der Lymphgefässe am schwierigsten ist, sieht man sie zu Drüsen in der Nachbarschaft der Aorta ziehen oder in die Lymphgefässe der Niere übergehen.

Garten (Leipzig).

479. **Ueber die Lendengegend, mit besonderer Berücksichtigung der Durchtrittsstelle der Lendenhernien**; von Dr. R. v. Baracz und Dr. A. Burzynski. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. 3. p. 658. 1902.)

Die Vff. haben an 38 Leichen die Lendengegend anatomisch genau untersucht. Ihre Untersuchungsergebnisse sind folgende: „1) Es besteht

unter normalen Verhältnissen in dem medialen Theile der oberen lateralen Lendengegend ein beständig vorkommendes, nur von dem sehnigen Theile des M. transversus abdom. gebildetes Feld: das *Spatium tendineum lumbale,* das die schwächste Stelle der Lendengegend darstellt. 2) Seinen schwächsten Punkt bildet die Durchtrittstelle der A. V. und N. subcostalis. Diese Stelle dürfte am meisten geeignet sein, den von den Körpern der Brustwirbel stammenden Senkungsabscessen, sowie den oberen Lendenhernien die Oeffnung zu lassen. Bei Kindern und Erwachsenen mit sehr kurzer 12. Rippe ist ein breites, bis zur 11. Rippe reichendes Spatium die Regel; hier dürften zwei schwächere Punkte im Spatium existiren, nämlich an der Durchtrittstelle des 11. und 12. Gefässnervenpaares. 3) Das *Trigonum Petiti* dürfte wegen seiner grösseren Resistenz weniger geeignet sein, dem Durchtritt der Lendenhernien zu dienen. 4) Die zweite, weniger resistente Stelle der Lendengegend befindet sich medial vom Trigonum Petiti in dem sehnigen Theile des M. latissimus dorsi, gleich oberhalb der Crista ilei. Dies ist die zum Durchtritte des Ram. lumbalis der A. und V. ileolumbalis dienende Lücke. Durch sie können gelegentlich auch die von den Lendenwirbeln stammenden Senkungsabscesse, sowie die unteren Lumbalhernien ihren Weg nach aussen nehmen."

P. Wagner (Leipzig).

480. **Passirt Eiweiss die placentare Scheidewand?** von Alberto Ascoli. (Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVI. 5 u. 6. p. 498. 1902.)

A. hat die Frage nach dem Uebertritt von Eiweiss durch die Placenta bei Thieren und Menschen mit Hülfe der Präcipitinreaktion untersucht. Er kommt zu folgenden Ergebnissen:

Spritzt man schwangeren Thieren grössere Mengen heterogener Eiweisskörper in das Unterhautzellengewebe, so sind diese dem Nachweise durch die biologische Reaktion im mütterlichen und oft im fötalen Serum zugänglich. Ist die Reaktion im mütterlichen Serum eine mässige oder schwache, wie dies bei subcutaner Einverleibung kleinerer Mengen oder bei Einführung grösserer Mengen in den Darmkanal der Fall ist, so fällt die Reaktion im fötalen Serum gewöhnlich aus. In allen Fällen besteht ein ausgesprochener Unterschied in der Stärke der Reaktion zwischen mütterlichem und fötalem Serum: sie ist stets in ersterem stärker als in letzterem. Nach Genuss von Eiereiweiss kann dieses bei Schwangeren und Kreissenden durch die biologische Reaktion im mütterlichen Kreislauf wohl, nicht aber im fötalen nachgewiesen werden. Um eine hemmende Wirkung des fötalen Serum handelt es sich hierbei nicht, es ist vielmehr naheliegend, hierin eine besondere Funktion der Placenta, vielleicht nach Art eines Verdauungsorganes, zu erblicken.

V. Lehmann (Berlin).

481. **The relative weights of the right and left sides of the body in the foetus**; by T. G. Moorhead. (Journ. of Anat. and Physiol. N. S. XVI. 4. p. 400. July 1902.)

Auf Grund eigener Wägungen und einer kritischen Betrachtung der Literatur glaubt M. schliessen zu dürfen, dass Muskeln und Knochen, besonders der Glieder, im Gewicht rechts und links verschieden seien, dass dagegen die Brusteingeweide links (veranlasst durch das Herz) und die Baucheingeweide rechts (veranlasst durch die Leber) vom 5. Monate wenigstens ab schwerer seien. Der Unterschied in Bezug auf die abdominalen Organe überwiegt, so dass ein Foetus im Ganzen rechts schwerer ist als links. G. F. Nicolai (Leipzig).

482. **Ueber den Bau der Nabelgefässe**; von J. Bondi. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 3. p. 265. 1902.)

B. untersuchte in der Schauta'schen Klinik in Wien etwa 100 Nabelschnüre hinsichtlich des Baues der Gefässe. Diese wurden kurze Zeit post partum mit Gelatine injicirt. Die mikroskopischen Schnitte wurden mit Hämalaun und Eosin, sowie nach van Gieson gefärbt. Zur Darstellung der elastischen Substanz diente neben der Unna'schen Orceinfärbung das Weigert'sche Verfahren. Die *Nabelarterien* zeigten eine an Bindegewebe und elastischer Substanz arme Ringmuskulatur und eine der Intima zuzurechnende innere elastisch muskulöse Lage. Dazwischen häufig eine elastische Membran. Die verschiedentlich beschriebenen Buckel der Intima verschwanden im injicirten Präparat, stellen also Contraktionerscheinungen dar. Niemals fanden sich Falten irgend einer Art oder Klappen; ebenso fehlten lokale Erweiterungen und Verdickungen. Für die *Nabelvene* ergab sich als wichtiger Befund, dass sich regelmässig unter dem Endothel eine gut ausgebildete elastische Grenzmembran vorfindet. Venenklappen konnte B. niemals nachweisen. Die Injektion gelang nach beiden Richtungen hin in gleicher Weise. Die sogenannten Hoboken'schen Falten sind identisch mit den durch Eigendrehung zu Stande kommenden Verengerungen. Die Funktion der Arterien stellt sich B. so vor, dass die Ringmuskulatur das Gefäss verengt, die Innenmuskulatur bei ihrer Contraktion das Endothel buckelartig vortreibt und so das Lumen zum Verschluss bringt, wobei ihr der Reichthum an elastischer Substanz zu Statten kommt. Der Verschluss wird auch durch den spiraligen Verlauf der Gefässe und deren gelegentliche Eigendrehung begünstigt. Die Hauptarbeit leistet aber die Muskulatur mit den elastischen Elementen. Kurt Kamann (Greifswald).

483. **Ueber den physiologischen Verschluss der Nabelarterien**; von Dr. Constantin J. Bucura. (Arch. f. d. ges. Physiol. XCI. 9 u. 10, p. 462. 1902.)

B. hat theils histologisch an menschlichen Nabelschnurpräparaten, theils experimentell an Hunde- und Kaninchen-Föten den Modus und die Bedingungen nachgeprüft, unter denen ein automatischer Verschluss der Nabelarterie ohne Thrombusbildung zu Stande kommen kann. Der Verschluss findet statt durch eine örtliche Contraktion der Ring- und vornehmlich der Längsmuskulatur (sogenannte Polsterbildung) und kann in jedem Theile der Arterie vorkommen. Nothwendig ist natürlich lebende Muskelsubstanz und darum auch ein lebendes Kind und ferner ein Reiz, der thermischer, mechanischer oder elektrischer Natur sein kann. Wenn der Reiz (z. B. die kalte Aussenluft) zu wirken aufhört, kann auch die Contraktion nachlassen und daher die häufigen Nachblutungen, wenn das Kind in das warme Bett kommt.

G. F. Nicolai (Leipzig).

484. **Art, Ort und Zeit der Entstehung des Dottersackendoblastes bei verschiedenen Knochenfischarten**; von Fr. Kopsch. (Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 1—3. p. 101. 1902.)

Die Art der Entstehung des Dottersackendoblastes besteht in einer Verschmelzung einer Anzahl von Blastomeren, die erst ein Syncytium, dann ein Plasmodium bilden. Als Ort der Entstehung kommen in Betracht, der Rand oder ein Theil der Unterfläche und der Rand der Keimscheibe. Die Zeit der Entstehung ist bei den einzelnen Arten etwas verschieden, sie schwankt aber zwischen der 9. und 11. Theilung. Rietschel (Leipzig).

485. **Beitrag zum Studium der pathologischen Anatomie der Atresia hymenalis congenita**; von Dr. Oscar Beuttner in Genf. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 381. 1902.)

B. untersuchte eine mit Atresia hymenalis congenita behaftete, im 7. Schwangerschaftmonate todtgeborene Frucht. Zwischen den kleinen Schamlippen lag ein 6 mm hohes cystisches Gebilde, das von ziemlich ebener Oberfläche und an der prominentesten Stelle weisslich durchscheinend war. Die kleinen Schamlippen mit cystischem Gebilde und unterem Scheidenabschnitte wurden in eine Serie von Sagittalschnitten zerlegt.

Das atretische Hymen bestand, von aussen nach innen, aus folgenden Schichten: 1) aus einer verschieden hohen Plattenepithelschicht, 2) aus der Tunica propria externa, 3) aus der gefässreichen Bindegewebeschicht, 4) aus der Tunica propria interna und 5) aus der verschieden stark ausgebildeten, inneren Plattenepithellage, deren Plattenepithelien mit denjenigen der Vagina in direktem Zusammenhange standen.

B. erklärt die Entstehung der Atresia hymenalis congenita mit C. Gebhard daraus, dass die mit Epithelmassen ausgefüllte Hymenalöffnung anfangs nur verklebt und späterhin eine organische Verbindung eingeht. Auch in dem geschilderten Falle hatte die Zwischenlagerung der Plattenepithelien den ersten Anstoss zu einer organischen Verbindung der Tunica externa mit der Tunica interna gegeben und damit zur Atresia hymenalis congenita geführt. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

486. **Einmündung des linken Ureters in eine Uterovaginalcyste des Wolff'schen Ganges**; von Robert Meyer. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVII. 3. p. 401. 1902.)

M. giebt die genaue Beschreibung einer bei einem todtgeborenen Mädchen vorgefundenen Missbildung; es handelte sich um Folgendes: abnorme Mündung der Vagina in einen kurzen Sinus urogenitalis, auch Hypospadie genannt. Grosse Uterovaginalcyste der linken Seite oben mit einem engen Kanale im Lig. lat. beginnend, unten neben dem Orificium vaginae blind endigend. Rechts ein Wolff'scher Gang in der Cervix und Vagina neben der letzteren in den Sinus urogenitalis mündend. Einmündung des linken Ureters in die Uterovaginalcyste im unteren Abschnitte. Die grosse Uterovaginalcyste war durch Dilatation des linken Wolff'schen Ganges entstanden, was auch daraus hervorging, dass der linke Ureter in die Uterovaginalcyste mündete.

M. bespricht eingehend die Entwickelung des Ureters aus dem Wolff'schen Gange und die Entstehungsgeschichte der im beschriebenen Falle beobachteten Entwickelungsfehler. Arth. Hoffmann (Darmstadt).

487. **Ein Fall von Sirenenbildung (Sympus apus)**; von Dr. S. Abramow u. Dr. M. Rjesanow in Rostow a. D. (Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 284. 1903.)

Beschreibung eines Falles von fussloser Sirenenbildung einer ausgetragenen Frucht. Die Geburt erfolgte ohne Complikation, das Kind lebte nach der Geburt noch ca. 4 Minuten und führte während dieser Zeit pendelnde Bewegungen mit den Beinen aus, die aus Biegung und Streckung im Hüftgelenke bestanden. Länge 36 cm. Das Skelet bot folgende Abweichungen von der Norm: Die Wirbelsäule ist verkürzt, da das Kreuzbein und Os coccygis fehlen. Das Becken ist unausgebildet. Die Sitzbeinknochen sind zu einer knöchernen Masse verwachsen, die einen bedeutenden Theil des Beckenkanales ausfüllt. Die aufsteigenden Aeste des Sitzbeines fehlen, die absteigenden Aeste des Schambeines sind zusammengewachsen. Die Ossa ilei sind flach und liegen frontal. Die Beine sind untereinander verwachsen. Der Unterschenkel ist äusserst kurz, der Fuss fehlt ganz. Innere Genitalien, wie Mastdarm sind rudimentär entwickelt, äussere Genitalien, Harnblase, Harnleiter und Art. umbilicales fehlen. An Stelle letzterer findet sch die gut entwickelte Art. omphalo-mesaraica. In Folge der fehlenden Harnleiter findet sich eine ausgesprochene Hydronephrose. Als Ursache dieser Missbildung wird eine Enge der Schwanzfalte des Amnion angenommen.

Der Text ist durch 6 Figuren erläutert.

Noesske (Kiel).

488. **Ueber einen angeborenen Defekt des Musculus pectoralis**; von Dr. M. Lengefelder in Wien. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 49. 1902.)

Beschreibung und Abbildung eines typischen Falles von angeborenem rechtseitigen Defekt der Sternocostal- und Abdominalportion des Musc. pectoralis major bei einem 42jähr. Schuhmacher. Die Clavikularportion des Musc. pectoralis major war hypertrophisch. Ausführliche Angabe der einschlägigen Literatur.

Noesske (Kiel).

489. **Recherches sur le testicule en ectopie**; par G. Félicet et Albert Branca. (Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXVIII. 4. p. 329. Juillet—Août 1902.)

In einer sehr ausführlichen und genauen anatomischen Studie über den kryptorchistischen Hoden, wobei meist auch die Verhältnisse an der

normalen Drüse in Betracht gezogen werden, beschreiben F. und Br. die verschiedenen in Betracht kommenden Gewebe alle einzeln. Die Details anzuführen, fehlt der Raum; das Resultat der Untersuchung ist, dass der einzig wirklich charakteristische Unterschied der normalen und der ektopischen Drüse im Samenepithel zu suchen sei, im Uebrigen seien sowohl in topographischer, wie in struktureller Beziehung keine wesentlichen Unterschiede vorhanden. G. F. Nicolai (Leipzig).

490. **Sur la mesure de l'acuité auditive au moyen de valeurs physiques comparables entre elles**; par V. Grandis. (Arch. ital. de Biol. XXXVII. 3. p. 357. 1902.)

Beschreibung eines neuen Akumeters, mit dessen Hülfe der physikalische Reiz messbar abgestuft werden kann.

Auf das Princip hin, dass die Widerstandsänderung in einem Stromkreise sich im Telephon als Ton bemerkbar macht, hat Gr. ein neues Akumeter construirt, mit dessen Hülfe der physikalische Reiz angeblich messbar abgestuft werden kann. Das Wesentliche des Apparates ist neben dem Telephon eine Art Rheochord, das einen beliebig veränderlichen Theil des Widerstandes durch Kurzschluss auszuschliessen gestattet. Dass dadurch der Widerstand messbar abgestuft werden kann, ist sicher, aber das Wesentliche wäre doch, ob dadurch auch der Ton, oder besser gesagt, die mechanische Energie der Membranschwingung proportional wächst oder sinkt; da hierüber nichts angegeben wird, Gr. vielmehr andeutet, dass er, um Vergleichswerthe zu erhalten, seinen Apparat aichen müsse, scheint in dem Titel mehr versprochen zu werden als gehalten wird. G. F. Nicolai (Leipzig).

491. **Ueber Chemismus und Technik der Weigert'schen Elastinfärbung**; von Dr. B. Fischer in Bonn. (Virchow's Arch. CLXX. 2. p. 285. 1902.)

F. hat auf Grund einer sorgfältigen Nachprüfung der von Weigert und Michaelis zur Färbung elastischer Fasern empfohlenen Methoden verschiedene für den Chemismus der Elastinfärbung wichtige Thatsachen ermittelt und giebt einige besonders empfehlenswerthe Färbungen der elastischen Fasern mit gleichzeitiger Differenzirung des Gewebes an. Noesske (Kiel).

## II. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

492. **Strassenvirus und Virus fixe**; von Dr. Schüder in Berlin. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 362. 1903.)

Nach Sch. sind bei der Lyssa die Unterschiede in der Incubationdauer zwischen Strassenvirus und Virus fixe, sowie die grossen zeitlichen Unterschiede in der Incubationdauer nach Infektionen mit Strassenvirus aus der Verschiedenheit der gifterzeugenden Fähigkeiten der jeweils zur Infektion benutzten Mikroben zu erklären, sei es, dass dieses Gift verschieden schnell, in verschiedener Menge oder als ein verschieden stark wirkendes producirt wird. Die verschiedenen zur Impfung benutzten Stämme von Strassenvirus besitzen sehr verschiedene Fähigkeiten in der Gifterzeugung, und so kommt es, dass das Strassenvirus unter Umständen einerseits in seiner Incubationzeit dem Virus fixe sehr nahe kommen, andererseits hierin einen grossen Spielraum aufweisen kann.

Noesske (Kiel).

493. **Beiträge zur Kenntniss der anaëroben Bakterien des Menschen.** Einleitung von A. Weichselbaum. *I. Ueber die anaërobe Züchtung;* von A. Ghon u. M. Sachs. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 6. p. 401. 1902.)

Weichselbaum verspricht die Veröffentlichung einer Reihe von Untersuchungen über die anaëroben Bakterien aus seinem Institut. Zunächst berichten Ghon und Sachs. Ihnen hat sich die einfache bekannte *Ueberschichtungsmethode* stets vortrefflich bewährt und sie haben sie auch auf die Züchtung in Gelatine- und flüssigen Nährböden übertragen. Bei ersterer wird die geimpfte Traubenzuckergelatine, während die Eprouvette in Eiswasser steht, mit Agar überschichtet; die Züchtung kann auch im Brutofen stattfinden. Flüssige Nährböden, Fleischbrühe, Milch u. s. w. werden in Kältemischung zum Gefrieren gebracht, was ohne Schaden für die Bakterien geschieht, dann mit Agar überschichtet und nach dem Erstarren mit einer zweiten Schicht Agar übergossen, was einen dichten Abschluss sichert und Absinken des Agars hindert. Diese Methode ist der Oelübergiessung weit vorzuziehen.

Zur *Isolirung* von Anaëroben benutzten sie meist die bekannte Cultivirung in „hoher Schicht mit Erhitzung“ und namentlich die „Schüttelcultur mit Verdünnungen“ nach Veillon. Beim Plattenverfahren verwendeten sie mit grösstem Vortheile statt des, trotz neuerer Verbesserungen immer noch zu umständlichen Kipp'schen Apparates das überall käufliche, elektrolytisch gewonnene Wasserstoffgas, aus dem sie (nach P. Albrecht) die letzten Mengen Sauerstoffes durch die glühende Kupferdrahtspirale entfernten. Der Apparat wird von *Rohrbeck's* Nachfolger, Wien I, Kärntnerstrasse 59 in den Handel gebracht werden. Trotz seiner Vortheile wird die Verdünnungsmethode nicht überflüssig, weil bei ihr die Bakterien nicht so lange der Luft ausgesetzt sind, wie bei den Manipulationen der Plattenmethode.

Walz (Oberndorf).

494. **Recherches sur quelques bacilles anaérobies et leur différenciation**; par P. Achalme. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 9. p. 641. 1902.)

A. hat vergleichende Untersuchungen über eine Reihe von anaëroben Bakterien angestellt, um den von ihm 1891 als Erreger des akuten Gelenkrheumatismus beschriebenen Bacillus genauer festzustellen. Nach den jetzigen Untersuchungs-

methoden gelang es nicht, zwischen diesem, dem Bacillus enteritidis sporogenes Klein und dem Bacillus perfringens Veillon einen Unterschied zu finden. Sie scheinen eine und dieselbe Art zu bilden, der wahrscheinlich auch der Fränkel'sche Bacillus der Gasphlegmone und der Bacillus cadaveris butyricus (Welch und Nuttal) angehören.

Walz (Oberndorf).

495. **Ueber kleinste Bakterien und das Durchwachsen von Filtern**; von E. v. Esmarch. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9. p. 561. 1902.)

Da nach Nocard und Roux das Virus der Peripneumonie der Rinder durch Filter ohne Weiteres passirt und Aehnliches bei der Maul- und Klauenseuche, der afrikanischen Pferdesterbe u. A. der Fall ist, so scheint es kleinste Mikroorganismen zu geben, die wir mit unseren Vergrösserungen nicht wahrnehmen können. In zahlreichen Versuchen versuchte v. E. aus allen möglichen Medien saprophytische, das Filter passirende kleinste Mikroorganismen zu züchten. Doch trotz Mannigfaltigkeit der Versuchsanordnung gelang es nicht. In keinem einzigen der zahllosen Filtrate ist es selbst nach Monate langem Aufbewahren zu irgend einer Veränderung gekommen, die darauf schliessen liess, dass man es mit etwas Aehnlichem zu thun hätte, wie bei der Peripneumonie der Rinder. Dagegen fand v. E. ein kleines neues Spirillum in Faulflüssigkeit, das sämmtliche Filter mit Leichtigkeit passirte. Ueber das schon länger bekannte Durchwachsen der Filter durch Bakterien nach einigen Tagen stellte v. E. weitere Versuche an, die zeigten, dass dieses Durchwachsen durch vorhandene Capillaren (an Dünnschliffen namentlich deutlich erkennbar) geschieht, je nach der Länge dieser Capillaren mit verschiedener Schnelligkeit.

Walz (Oberndorf).

496. **Zur Frage der Körnchen und Kerne der Bakterien**; von M. Ficker. (Arch. f. Hyg. XLVI. 2. p. 171. 1903.)

Nach Marx und Woithe steht die Zahl der Babes-Ernst'schen Körperchen in den Bakterien in engster Beziehung zu ihrer Virulenz, nach den Untersuchungen von F. ist das nicht der Fall. Er warnt vor übereilten Schlüssen in der Deutung der gefärbten Gebilde in den Bakterien und hält die Körnchen- und Kernfrage noch nicht für spruchreif.

Woltemas (Solingen).

497. **Ueber das Vorkommen von Geisseln beim Rhinosklerombacillus und über die Agglutinationserscheinungen desselben**; von Dr. A. Pasini in Parma. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 5. p. 213. 1902.)

Durch die Beobachtung kleiner Bewegungen der Rhinosklerombacillen (Frisch) in der sie umgebenden Flüssigkeit veranlasst, untersuchte P. mehrere Culturen mittels der Färbemethode von de Rossi auf Geisseln (das mit Wasser verdünnte, frischen Agarculturen entnommene bakterienhaltige Material wird auf vorher in Schwefelsäure gekochten und mehrfach durch die Flamme gezogenen Deckgläschen ausgebreitet und auf das unfixirte Gläschen ein Tropfen einer Tanninkalilaugelösung [25.0 Gerbsäure unter Erhitzen in 100.0 wässeriger 1prom. Lösung von Kalilauge gelöst] und 4—5 Tropfen einer 0.25proc. Ziehl'schen Lösung für 15—25 Minuten gebracht; Waschen in destillirtem Wasser; Aufbewahren in Balsam). Er fand, dass der untersuchte Bacillus mit Cilienfortsätzen versehen ist, die aus der Kapsel entspringen, und dass er in Culturen eine rasch ablaufende regressive Metamorphose eingeht, die ihn in 15—20 Tagen der Kapsel und der Cilien beraubt. Ferner gelang es P., mit dem Blutserum einer Rhinosklerompatientin im hängenden Tropfen aus 24 Stunden alten Bouillonculturen innerhalb 10—15 Minuten das Phänomen der Agglutination hervorzurufen.

Reissner (Schöneberg).

498. **Zur Frage der Entstehung der Hyalinkörperchen bei Rhinosklerom**; von Dr. W. N. Konstantinowitsch in Kiew. (Virchow's Arch. CLXVII. 3. p. 443. 1902.)

Nach K. bilden sich die Hyalinkörper bei Rhinosklerom in den Endothelzellen auf Kosten der von letzteren aufgenommenen rothen Blutkörperchen. Die Meinung, dass die Hyalinkörper aus den Rhinoskleromstäbchen entstehen, weist K. als irrig zurück.

Noesske (Kiel).

499. **Ueber befruchtete und unbefruchtete Ascarideneier im menschlichen Kothe**; von K. Miura und N. Nishiuchi. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9. p. 637. 1902.)

M. und N. haben die von Leuckart im Leibe der Ascariden, jedoch nicht im Kothe beschriebenen unbefruchteten Ascarideneier in zahlreichen Fällen auch im Kothe nachgewiesen. Sie sind länglicher, die Schale ist dünner, die Eiweisshülle spärlicher, der Inhalt (Dotterkugeln) grobkörniger als bei den befruchteten Eiern, wie sie in den Lehrbüchern abgebildet sind. Auch fehlt jenen der freie Raum zwischen Inhalt und Schale an den beiden Polen. Dass sie die unbefruchteten sind, geht daraus hervor, dass man da, wo nur unbefruchtete Eier zu finden sind, nur Weibchen austreiben kann. Im Uterus solcher Weibchen finden sich keine Samenkörperchen und der Kern der Eier ist im Ruhezustande, während man beim Weibchen, das mit dem Männchen zusammen war, befruchtete Eier mit Samen- und Eikern findet. Bei der Bebrütung der unbefruchteten Eier erscheinen keine Furchungskugeln, während sie in den befruchteten, unter gleichen Bedingungen gehaltenen Eiern nach gewisser Zeit aufzutreten pflegen.

Walz (Oberndorf).

500. **Eine neue endoparasitäre Ascaride**; von J. de Haan und Dr. G. Grijns in Weltevreden (Java). (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXX. 1. p. 7. 1901.)

Bei der *Sektion* eines an einer Opiumvergiftung erlegenen Cynocephalus, der seit Monaten anfallsweise an Somnolenz gelitten, sonst keine Krankheitsymptome geboten hatte, fanden de H. und G. in den Lungen zahlreiche kleine, scharf contourirte, bräunlich-gelbe Höckerchen, besonders reichlich in den Spitzen und öfters gruppenweise angeordnet. Beim Einschneiden fand sich in

den Herden ein weisslicher, feinkörniger Detritus und in den meisten liessen sich 0.7—0.8 mm lange Thierchen nachweisen, die sich mikroskopisch als Ascariden erwiesen.

Dieser Parasit wurde von Banks (Department af agriculture in Washington) als eine neue Species mit dem Namen Pneumonyssus simicola bezeichnet.

Durch diese Beobachtung scheint das endoparasitäre Vorkommen von Ascariden erwiesen zu sein.

Noesske (Kiel).

501. **Beitrag zur pathologischen Anatomie des Lungenrotzes**; von Dr. W. G. Mac Callum. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXI. 3. p. 440. 1902.)

Ausführliche Darstellung des Befundes bei der von Marchand vorgenommenen *Sektion* eines in Folge von Verletzung (durch Stich mit der Kanüle einer *Pravaz'*schen Spritze, die verdünnte Rotzcultur enthielt) am linken Daumen nach ca. 8 Wochen an Rotz gestorbenen 36jähr. Institutdieners, der an beiderseitiger Rotzpneumonie und -Pleuritis zu Grunde gegangen war. Besonders eingehend wird der Lungenrotz beschrieben und durch nach mikroskopischen Präparaten hergestellte Figuren illustrirt. Noesske (Kiel).

502. **Vegetation eines bisher noch nicht bekannt gewesenen Aspergillus im Bronchialbaume eines Diabetikers**; von Dr. Franz Lucksch in Prag. (Ztschr. f. Heilkde. XXIII. 4. p. 153. 1902.)

Bei der *Sektion* eines im Koma gestorbenen Diabetikers fanden sich in der Nähe der Bifurkation der Trachea mehrere weissglänzende, plüschartig aussehende, leicht abziehbare Plaques, in deren Umgebung die Schleimhaut geröthet war. Die Hauptbronchen und die nächsten Verzweigungen waren von diesen Auflagerungen vollständig ausgekleidet, so dass „man in ein weissschimmerndes Röhrensystem hineinsah“.

L. cultivirte aus diesem Belage einen bisher noch unbekannten Aspergillus, der für Kaninchen und Meerschweinchen nicht, wohl aber für Tauben pathogen war.

Noesske (Kiel).

503. **Zur Cultivirung des Microsporon furfur und des Microsporon minutissimum**; von H. Vörner. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 5. p. 386. 1901.)

V. hat eine Methode ersonnen, mit der die Pilze der Pityriasis versicolor und des Erythrasmas, Microsporon furfur und minutissimum viel leichter als bisher gezüchtet werden können. Er verwendet flüssiges steriles Schweineblutserum, dem zum Festmachen 1 Theil 2—3proc. Wasseragars zugesetzt wird. Walz (Oberndorf).

504. **Bakteriologisches über einige Fälle von „Gangrène foudroyante“, von Phlegmone und von Tetanus beim Menschen**; von W. Silberschmidt. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 427. 1902.)

In 2 Fällen von Gasgangrän fand S. einen Mikroorganismus, der makroskopisch und culturell der Gruppe der Bacillen des malignen Oedems entsprach, das eine Mal im Gemisch mit Bact. coli, das andere Mal mit Streptococcus pyogenes. In einem 3. Falle waren neben Staphylo- und Streptokokken anaërobe gasbildende Mikroorganismen vorhanden, bei einer Phlegmone ohne ausgesprochene Gasbildung Staphylococcus aureus und albus, Streptokokken, Bact. coli und ein anaërober Bacillus, der dem Bact. aërogenes capsulatus von Welch ähnlich war. Bei einer anderen Phlegmone fand sich Mischinfektion von Streptokokken, Staphylokokken und Bacillen, darunter ein anaërober. In einem 6. Falle war neben gewöhnlichen Eiterkokken ein streng anaërober Streptococcus vorhanden.

S. ist der Ansicht, dass die Gasgangrän in bakteriologischer Hinsicht einen Sammelbegriff darstellt und dass als Erreger neben anderen Anaëroben auch die Gruppe des Bacillus des malignen Oedems in Betracht kommt. Woltemas (Solingen).

505. **Ist die Schlafkrankheit der Neger eine Intoxikations- oder Infektionskrankheit?** von H. Ziemann. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. 6. p. 413. 1902.)

Z. betont die grosse Aehnlichkeit im Auftreten zwischen Pellagra und Schlafkrankheit der Neger. Da nur Neger befallen werden und Negerkinder, so lange sie gesäugt werden, d. h. bis zum Alter von 2—3 Jahren, frei bleiben und da manche Länderstriche ganz verschont sind, so glaubt Z., dass es sich ähnlich der Pellagra um eine Intoxikation und nicht um eine Infektionkrankheit handelt. In den von der Schlafkrankheit befallenen Bezirken wird vielfach rohe Maniokwurzel gegessen und H. hält diese für die Ursache. Es ist allerdings zunächst nur eine Theorie, die er schon 1899 ausgesprochen hat, doch glaubt er sich wenigstens schon jetzt zu der Behauptung berechtigt, dass im Blute der Schlafkranken keine nach den üblichen Methoden zur Weiterentwickelung zu bringenden specifischen Krankheiterreger vorhanden sind.

Walz (Oberndorf).

506. **Sur le sort des bacilles de la lèpre dans l'organisme des animaux (cobayes)**; par W. W. Iwanow. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 10. p. 705. 1902.)

Iw. fand 24 Stunden nach intraperitonäaler Injektion von Leprabacillen bei Meerschweinchen fast alle Bacillen im Innern der Exsudatzellen. Vom 3. Tage ab findet die Phagocytose nur durch die mononukleären Zellen statt. Der Kampf mit den Bakterien geht besonders im Netze vor sich. Die Hauptrolle in diesem Kampfe spielen die Makrophagen, die innerhalb 8 Monaten eine gewisse Zahl Bakterien verdauen, doch bleibt noch ein grosser Theil intakt übrig. Unter den injicirten Bacillen dringt immer eine kleine Zahl in die inneren Organe ein; man findet sie in Milz, Leber, Nieren, Knochenmark; das Gleiche ist der Fall bei subcutaner Injektion, bei der sie sich namentlich auch in den Drüsen der Achselhöhle finden. Bei allen Thieren ist eine mehr oder weniger ausgesprochene polynukleäre Leukocytose in der Milz zu finden. Bei einem Meerschweinchen fanden sich Anzeichen einer Vermehrung der Bacillen im Thierkörper. Walz (Oberndorf).

507. **Ueber den Einfluss der Thierpassagen auf die Virulenz der Pestbacillen für die verschiedenen Thierarten**; von R. Otto. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLI. 3. p. 380. 1902.)

Nach zahlreichen Uebertragungen von Thier zu Thier derselben Art (bei Kaninchen, Meerschweinchen, Ratten und Mäusen) liessen die Pestbacillen keine Abnahme der Virulenz für die jeweilige Thierart erkennen, eben so wenig kam es zu einer dauernden Steigerung der Virulenz. Dagegen trat besonders bei den Rattenpassagen eine Neigung zur Lokalisation in den Drüsen mit Steigerung der Giftigkeit zu Tage. An ihrer Virulenz für andere Thierarten bei längerer Passage durch dieselbe Thierart erlitten die Pestbacillen keine Einbusse, nur die nach längerer Passage durch Kaninchen frisch aus dem Kaninchenkörper gezüchteten Culturen zeigten für Ratten eine geringe Abschwächung der Virulenz, die aber bereits nach 2maliger Züchtung auf Agar nicht mehr vorhanden war.

Woltemas (Solingen).

508. **Sur la duré de la présence du microbe de la peste injecté vivant dans les veines du cheval**; par Carougeau. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 11. p. 842. 1902.)

Die Cultur bei erhöhter Temperatur, die Passage durch den Körper des Pferdes bedingen bei den Pestbacillen eine deutliche Auslese der virulenten Mikroben, indem die weniger virulenten zuerst durch die Wärme, bez. die Phagocyten vernichtet werden. 48 Stunden nach intravenöser Injektion einer Gelatinecultur sind alle Pestbacillen aus der Blutbahn verschwunden. Das 15 Tage nach der letzten Inoculation lebender Mikroben erhaltene Serum vermag keine Pest zu erzeugen, selbst wenn es in grossen Dosen eingespritzt wird.

Noesske (Kiel).

509. **Ein Beitrag zur Pathologie des Milzbrandes beim Menschen**; von Dr. W. Risel in Leipzig. (Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 381. 1903.)

R. berichtet über 2 wegen ihres ungewöhnlichen pathologisch-anatomischen Befundes bemerkenswerthe Fälle von tödtlich verlaufener Milzbrandinfektion beim Menschen.

Im 1. Falle handelte es sich um ein charakteristisches Beispiel von Inhalationmilzbrand bei einer 54jähr. Frau, die binnen 3 Tagen der Krankheit erlag. Die *Sektion* ergab eine starke Schwellung und hämorrhagische Infiltration der Lymphdrüsen in der Umgebung der Theilungsstelle der Trachea, eine ödematöse Durchtränkung des mediastinalen Gewebes und grosse seröse Ergüsse im Herzbeutel und in beiden Pleurahöhlen, anscheinend ohne besondere Veränderungen der Lungen, im linken Hauptbronchus einen kleinen hämorrhagischen Herd, ferner eine sehr weiche Beschaffenheit der Milz ohne deutliche Vergrösserung.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich der kleine hämorrhagische Herd im linken Hauptbronchus als eine kleine, noch im Beginne der Entwickelung stehende Milzbrandpustel mit enormen Massen grosser Bacillen im Bereiche des ganzen Infiltrates. Die Art der Verbreitung der Milzbrandbacillen innerhalb des Lungengewebes zeigte, dass ihre Invasion auf dem bereits von Eppinger und Paltauf festgestellten Wege, nämlich dem der Lymphbahnen, erfolgt war. Als einzige Quelle der Infektion liess sich die Thätigkeit der Frau in einer Drogenfabrik nachweisen, wo sie mit der Zerkleinerung einer aus Argentinien stammenden, mit rohen Thierhäuten verpackten Droge (Sassaparilla) beschäftigt gewesen war.

Im 2. Falle handelte es sich um einen schnell tödtlich verlaufenen Milzbrand bei einem 29jähr. polnischen Arbeiter, für dessen Entstehungsweise die Krankengeschichte keinen Anhalt bot. Die *Sektion* ergab schwere Veränderungen an den Meningen und im Gehirn, eine eigenthümliche hämorrhagische Durchtränkung der weichen Häute von Gehirn und Rückenmark in ganzer Ausdehnung, multiple kleine Hämorrhagien in der Grosshirnrinde, in den grossen Ganglien und vereinzelt im Rückenmarke, daneben kleine Milzbrandherde in der Nasenschleimhaut, sowie im Dünndarme.

R. glaubt, dass in diesem Falle die Milzbrand-Infektion der weichen Hirnhäute von der Nasenhöhle aus zu Stande gekommen ist, und zwar durch Vermittelung der perineuralen Lymphscheiden der Olfactoriusverzweigungen, die mit den Subarachnoidealräumen der Schädelhöhle und des Spinalkanals in continuirlichem Zusammenhange stehen.

Die Arbeit ist durch eine farbige Figurentafel illustrirt und berücksichtigt in eingehendster Weise die einschlägige Literatur.

Noesske (Kiel).

510. **Ueber die bei den Hornhautvaccineherden vorkommenden Zelleinschlüsse**; von C. Gorini. 3. vorläufige Mittheilung. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 2. 3. p. 111. 213. 1902.)

G. beschäftigt sich in dieser Arbeit hauptsächlich mit den von ihm festgestellten „coccusförmigen Körnchen“, die in charakteristischer Weise innerhalb der epithelialen Zellen der mit Vaccine geimpften Cornea *vor* dem Auftreten der Vaccinekörperchen (Cytoryctes Guarneri) sich zeigen. Da diese in ihrer Natur nicht aufgeklärten Körperchen mit dem Auftreten der Cytoryctes allmählich verschwinden, kann man annehmen, dass die Cytoryctes entweder aus den Körnchen stammen, oder auch, da gleichzeitig Kernveränderungen an ihnen auftreten, dass sie das Produkt dieser durch die Körnchen hervorgerufenen Kernveränderungen sind. Soviel scheint wahrscheinlich, dass die Körnchen sich nur in aktiver Vaccine finden.

Walz (Oberndorf).

511. **Études biologiques sur la vieillesse**; par E. Metchnikoff. *II. Recherches sur la vieillesse des perroquets;* par Metchnikoff, Mesnil et Weinberg. (Ann. de l'Inst. Pasteur XVI. 12. 1902.)

Die Vff. beobachteten bei einem nachweislich über 81 Jahre alten, dem senilen Marasmus erlegenen Papageien (G. amazonica) bemerkenswerthe Veränderungen im Gehirn. Während Rückenmark und Kleinhirn nichts Abnormes zeigten, war das Grosshirn von mononucleären, die Rolle von Makrophagen spielenden Zellen erfüllt. Die nervösen Elemente zeichneten sich durch das Fehlen von

Pigment aus, das sonst in den nervösen Centren von Greisen und alten Thieren (Hund, Pferd) reichlich vorhanden zu sein pflegt. Die Rissl'schen Körperchen fanden sich in unregelmässiger Anordnung, wie bei jungen Papageien. Trotz des Fehlens von Degenerationerscheinungen der Nervenzellen war eine grosse Zahl der letzteren von Neuronophagen, einkernigen Zellen mit rundem und meist chromatinreichem Kern umgeben. Sie fanden sich nicht selten in grösseren Haufen. Es handelte sich augenscheinlich um einen starken Phagocytoseprocess. Aehnliche Beobachtungen erhoben die Vff. an einem 20jähr. kleineren Papagei (Palaeornis torquata). Die Vff. stellen weitere Mittheilungen über entsprechende Befunde bei Warmblütern in Aussicht. Noesske (Kiel).

512. **1) Ueber Ochronose**; von Prof. H. Albrecht in Wien. (Ztschr. f. Heilkde. 3. F. III. 10. p. 366. 1902.)

**2) Ueber den chemischen Befund bei Ochronose der Knorpel**; von Dr. E. Zdarek in Wien. (Ebenda p. 379.)

1) Albrecht beschreibt die 6 in der Literatur mitgetheilten Fälle von Ochronose und berichtet über einen selbstbeobachteten 7. Fall bei einem an Lungentuberkulose gestorbenen 47jähr. Tagelöhner.

Die Rippenknorpel und -Bandscheiben waren ebenholzschwarz gefärbt, desgleichen die Bandscheiben am Sternum, die Knorpelfläche der Symphysis sacro-iliaca. Besonders charakteristische Schwarz- und Graufärbung fand sich in beiden Schultergelenken, sowie in beiden Hüft- und Kniegelenken. Der Knorpel war hier überall theils gleichmässig dunkel, theils rauchgrau, theils ziemlich stark schwarzgrau verfärbt. Fast an allen übrigen Gelenken fand sich eine ähnliche, nur weniger intensive Graufärbung der Gelenkknorpel. Dabei fehlte an allen untersuchten Gelenkknorpeln jede makroskopisch nachweisbare pathologische Veränderung. Auch die atheromatösen Herde in der Aorta, den Carotiden und den Aortenklappen zeigten jene Pigmentirung. Auf allen untersuchten Schnitten von Gelenkknorpeln, elastischen Knorpelgeweben und Sehnen zeigte sich vorwiegend ein diffuses hellgelbes bis gelbbraunes Pigment, am meisten im Knorpel, hier vor Allem in der hyalinen Grundsubstanz ganz gleichmässig vertheilt. Die stärkste Pigmentirung fand sich da, wo der Knorpel deutliche Auffaserung zeigte und in den tiefsten, dem Knochen unmittelbar aufgelagerten Knorpelschichten. Körniges Pigment von derselben Farbe fand sich nur äusserst spärlich.

Durch die Untersuchung der bis jetzt beobachteten 7 Fälle von Ochronose ist sichergestellt, dass sich sowohl das körnige, wie das diffuse ochronotische Pigment im normalen, ebenso wie in dem einfache Altersveränderungen und auch das Malum senile zeigenden Knorpel findet.

2) Die von Zdarek vorgenommene chemische Untersuchung des Harns und der Knorpel lässt vermuthen, dass bei der Bildung dieses Farbstoffes in den Knorpeln die Chondroitinschwefelsäure eine gewisse Rolle spielt in der Weise, dass ein Abkömmling der Alkaptonsäuren in irgend eine bis jetzt nicht näher charakterisirte Verbindung mit einigen aus den Knorpeln dargestellten Körpern (Chondroitinschwefelsäure und Chondromukoid) tritt und die Schwarzfärbung des Harns auch durch irgend welche Derivate dieser Alkaptonsäuren bedingt sei. Jedenfalls aber ist weder die Schwarzfärbung des Harns, noch die der Knorpel durch eine Ablagerung eines dem Blutfarbstoff und seinen Derivaten oder den Melaninen entsprechenden Pigmentes hervorgerufen. Noesske (Kiel).

513. **Weitere Beiträge zur Kenntniss des Baues und der Funktion der Wanderzellen, Phagocyten und Eiterzellen.** *Mikroskopische und experimentelle Untersuchungen an Batrachiern;* von Dr. R. Klemensiewicz in Graz. (Beitr. z. pathol. Anat. u. allgem. Pathol. XXXII. 3. p. 351. 1902.)

K. hat sehr eingehende Studien über die Natur der polymorphkernigen Leukocyten und ihr biologisches Verhalten im Gegensatze zu den Gewebezellen und deren Abkömmlingen, soweit sie bei pathologischen Processen betheiligt sind, unternommen. Die dabei gewonnenen histologischen und biologischen Resultate erscheinen für ein kurzes Referat nicht geeignet, weshalb auf die Originalarbeit verwiesen werden muss.

Noesske (Kiel).

514. **Weitere Untersuchungen über Mitigation des Epithelioma contagiosum des Geflügels**; von Prof. E. Marx und Dr. A. Sticker in Frankfurt a. M. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 1. 1903.)

M. u. St. haben ihre Versuche über das Virus der Taubenpocke und seine Uebertragbarkeit fortgesetzt und haben gefunden, dass dieses Virus schon bei einer einzigen Passage durch das Huhn in seiner Virulenz eine ganz erhebliche und stets zu Tage tretende Abschwächung für die Taube erleidet. Es ergiebt sich daraus eine interessante Parallele zu dem Verhalten der Variola zur Vaccine.

Noesske (Kiel).

515. **Zur Frage der bösartigen Lymphome (Lymphoma malignum)**; von Prof. J. Spijarny in Moskau. (Deutsche med. Wchnschr. XXVIII. 47. 1902.)

S. theilt einen Fall von Combination des malignen Lymphoms mit Tuberkulose bei einem 25jähr. Oberlehrer mit, der schliesslich einer Miliartuberkulose erlag. Dieser Fall und ähnliche in der Literatur mitgetheilte Fälle lassen die Vermuthung als nicht ganz unbegründet erscheinen, dass die Tuberkulose Veranlassung zur Erkrankung an malignem Lymphom geben kann. Noesske (Kiel).

516. **Ueber den Bau und die Histogenese der Placentargeschwülste**; von Dr. A. Dienst in Breslau. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 2. p. 191. 1903.)

D. beschreibt 2 Chorionangiome aus der Küstner'schen Klinik, die in der Hauptsache aus mit ihren

Endothelien gewucherten Capillaren und Chorionbindegewebe bestanden. Eine vergleichende Sichtung der bisher mitgetheilten 46 Fälle von Placentageschwülsten, die unter den verschiedensten Namen — Myxoma fibrosum, Fibroma oder Fibromyoma placentae, Angioma placentae, Sarcoma placentae — geschildert wurden, führt D. zu der Entdeckung, dass allen diesen Geschwülsten fast ausnahmelos Folgendes gemein ist: Sie sind an ihrer fötalen Oberfläche mit Eihaut bedeckt, im Bereiche der Placenta von einer mehr oder weniger derben fibrösen Hülle umgeben, die sich in den Tumor hinein in Gestalt von Septen ausbreitet und aussen von Chorionepithel bedeckt und scharf abgegrenzt ist. Die zwischen den Bindegewebesepten liegenden Geschwulstfelder bestehen aus Capillaren und deren gewucherten Endothelien, zwischen denen Schleimgewebezüge sich ausbreiten. Die Capillaren fasst D. als in ihrer Umwandlung zu Zottencapillaren gehemmte Allantoiscapillaren auf. Statt des umständlichen, aber ihm als am meisten entsprechend erscheinenden Namens „allantogene myxofibröse Capillarangiome des Chorion" schlägt er daher die Bezeichnung *Choriome* vor, im Gegensatz zu den Chorionepitheliomen.

Dieser Versuch einer vereinfachten Auffassung dieser Geschwulstformen ist ohne Zweifel mit Beifall zu begrüssen. Je nach dem Vorherrschen von Gefäss- oder Bindegewebe würde man dann von einem Chorioma angiomatosum und fibrosum sprechen.

Als Zeitpunkt für die Entstehung der Choriome nimmt D. die Mitte oder das Ende der 3. Woche der Placentaperiode an. Er nimmt ferner mit Beneke u. A. als ursächliches Moment für die Entstehung eine vorhanden gewesene Stauung in der Placenta an, bez. im mütterlichen Körper.

D. beleuchtet dann zum Schlusse die näheren Vorgänge bei der Entstehung der Choriome.

E. Teuffel (Berlin).

517. **Zur Kenntniss der pathologischen Anatomie der Placenta**; von Dr. A. Solowij in Lemberg. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVI. 4. p. 719. 1902.)

Die hier beschriebenen Veränderungen einer Placenta (Endo-, Peri- und Mesovasculitis, Neubildung von Bindegewebe und Capillaren, Degenerationstadien des Zottenstroma und seines Epithelüberzuges) würden nach der vorstehend besprochenen Arbeit von Dienst sich unschwer in die Gruppe der Choriome einreihen lassen; S. hebt aber den entzündlichen Charakter in seinem Falle hervor, den er als eine Placentitis fibrosa auffasst, nicht als Neoplasma. Vergleiche mit den schon beschriebenen gutartigen Placentageschwülsten bestärken ihn in seiner Ansicht und zugleich in dem Gedanken, dass diese Geschwülste alle keine wahren seien, sondern auf entzündlicher Basis entstandene. Seine Placentitis fibrosa stellt auch histogenetisch denselben Process wie der weisse Infarkt dar. Betreffs der Aetiologie der allermeisten Placentaveränderungen kommt S. zu dem Schlusse, dass Syphilis sie hervorrufe.

E. Teuffel (Berlin).

518. **Ueber das „Chorionepithelioma" (Deciduoma malignum autorum)**; von Dr. L. Krewer in St. Petersburg. (Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 1. p. 66. 1902.)

K. theilt die Krankengeschichten und den Sektionbefund von zwei 29 und 33 Jahre alten Frauen mit. In beiden Fällen handelte es sich um eine höchst bösartige, von dem Uterus ausgehende und mit einer normalen oder pathologischen Schwangerschaft in unbedingtem Zusammenhange stehende Geschwulst. Die Geschwulst bestand ihrer histologischen Struktur nach aus 2 Zellentypen: 1) grossen, stark gefärbten, aber contourlosen, balken- oder klumpenförmigen, mit einem oder vielen noch stärker gefärbten Kernen und 2) kleineren, durchsichtigen, runden oder polyedrischen, schwach gefärbten, immer nur mit einem, oft in Karyokinese begriffenen Kern und ohne Intercellularsubstanz. Die Geschwulst erzeugte Metastasen auf dem Wege der Blutbahn und besass in hohem Grade ausgesprochene hämorrhagische Eigenschaften.

Nach eingehender kritischer Besprechung der Literatur kommt K. zu folgenden Schlüssen: „Das Chorionepithelioma malignum stellt eine bösartige epitheliale Neubildung dar, welche sich aus dem Epithelüberzuge der Chorionzotten bildet und aus denselben 2 Zellarten, welche physiologisch diesen Ueberzug bilden, besteht. Diese Zellen behalten auch in der Geschwulst ihre die Gefässwand arrodirende Fähigkeit, aber im höheren Grade, wodurch sich die zahlreichen Hämorrhagien erklären lassen. Die gegenseitige Lagerung dieser 2 Zellarten in der Geschwulst entspricht derjenigen an den Chorionzotten. Die Metastasenbildung geschieht auf dem Wege der Blutbahn. Onkologisch gehört diese Geschwulst zu der Gruppe der Carcinome, allerdings aber muss sie auch hier eine besondere Stellung einnehmen."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

519. **Ueber die Entwickelung und den jetzigen Stand der Lehre von der Blasenmole und dem sogen. malignen Deciduom**; von O. Polano in Greifswald. (v. Volkmann's Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 329. 1902.)

P. giebt eine kurze, aber klare Uebersicht der heutigen Anschauungen über die Blasenmole und das maligne Deciduom. Bei der Blasenmole handelt es sich, da die ektodermale Natur des Syncytium durch die Untersuchungen von H. Peters festgestellt ist, um eine enorme Wucherung des fötalen Ektoderms (Langhans'sche Zellenschicht und Syncytium) mit gleichzeitiger Degeneration (Vacuolenbildung), die sich bis in das mütterliche

Gewebe fortsetzt. Daneben bestehen eine Nekrose und ein Oedem des Chorionstromas.

Die gleichen Wucherungsvorgänge des fötalen Ektoderms finden sich beim sogen. malignen Deciduom; nur haben diese gewucherten Elemente bei den typischen Formen die Fähigkeit, wie das Trophoblast, die mütterlichen Gefässe arrodiren zu können, wodurch das hämorrhagische Aussehen dieser typischen Formen entsteht. In einem arrodirten Gefässe kann eine Zotte sammt gewuchertem Zellenmantel fortgespült werden und in Milz, Lunge, Leber, Gehirn oder Knochenmark eine der ursprünglichen Geschwulst gleiche Metastase bilden.

Bei den atypischen Formen verändern Syncytium und Langhans'sche Zellenschicht ihr Aussehen in Bezug auf das Verhalten des Protoplasmas und der Kerne. Das maligne gewucherte fötale Ektoderm wuchert im Gegensatz zu den typischen Formen, losgelöst vom Zottenstroma, als Einzelindividuum weiter; bei den atypischen Formen, die sich den Gefässen gegenüber ebenso verhalten wie die typischen, kommt es mehr zu einem infiltrirenden Wachsthum, einer gleichmässigen Verdickung der Gebärmutter, als zu einer Geschwulstbildung.

Bezüglich der Stellung in der Geschwulstlehre hält es P. für richtiger, das sogen. maligne Deciduom als eine besondere bösartige Neubildung neben Sarkom und Carcinom aufzustellen, da es sich auch von den letzteren, denen es jetzt meist zugetheilt wird, dadurch unterscheidet, dass es sich um eine Wucherung epithelialer Zellenelemente eines Individuum (Foetus) in das Gewebe eines anderen (Mutter) handelt, da jede Betheiligung des zu diesen Zellen gehörigen fötalen Bindegewebes fehlt, endlich die Art der Verbreitung auf dem Blutwege von der bei sonstigen Neubildungen üblichen Art verschieden ist.

P. geht auch kurz auf Aetiologie, Prognose und Therapie der Blasenmole und des malignen Deciduom ein. J. Praeger (Chemnitz).

520. **Un cas d'hypertrophie atypique des seins**; par Ch. Firket. (Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Belg. Extrait. 1902.)

F. beschreibt eine doppelseitige Hypertrophie der Mammae bei einem Kinde, die sich im Alter von $11^1/_2$ Jahren vor Eintritt der Menstruation zu entwickeln begann. Das Kind hatte im Anfange keine Beschwerden, es traten aber solche mit Zunahme der Hypertrophie ein: Abmagerung und schwere Anämie. Nach doppelseitiger Amputation der Mammae Besserung, bez. Heilung. Das Gewicht der Mammae betrug 2250, bez. 2050 g, der grösste Umfang 24 cm Durchmesser, an der Basis 12 cm. An dem Querschnitte fielen besonders perlmutterglänzende Züge von ein bis mehrere Centimeter Breite auf, die die einzelnen, leicht orangegefärbten Lappen trennten. Die Lappen selbst waren derb und liessen weder Cysten, noch Fettgewebe erkennen. Sie erwiesen sich als stark verändertes Drüsengewebe, verändert in der Anordnung der Drüsenschläuche und in der Epithelauskleidung. Es bestanden mehrere Zellenschichten, die oberste war Cylinderepithel von verschiedener Stärke, hier und da papillomartig verdickt. Ausser diesen Cylinderzellen waren noch die verschiedensten anderen Formen vertreten, von denen F. eine genaue Beschreibung giebt.

F. bespricht sodann die Entstehung dieser Hypertrophie und kommt zu dem Resultate, dass es sich wohl um eine fötale Anlage handele. Die Frage über das endliche Schicksal dieser Hypertrophie, seine Beziehung zum Carcinom wird fernerhin erwähnt. Die beigegebenen Photogramme sind in Folge schlechter Ausführung wenig übersichtlich. Neumann (Leipzig).

521. **Contribution à l'étude des manques de substance osseuse du crâne**; par I. I. Grékow. (Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 2. p. 213. 1902.)

Gr. hat ausgedehnte Versuche über die Regeneration von künstlichen Knochendefekten am Schädel unternommen. In einem Theil der Versuche wurde die Heilung der Natur überlassen, in dem anderen der Defekt durch calcinirten (bis zur Verbrennung der organischen Bestandtheile erhitzten) Knochen gedeckt. Die Ursache der meist langsamen und unvollständigen Entwickelung des Callus bei Schädeldefekten ist in der Nekrose der Knochenränder und in Zwischenlagerung von Nachbargeweben zu suchen. Der an den Rändern sich neubildende Knochen dringt erst in den Defekt ein, wenn der grösste Theil des nekrotischen Knochenrandes ersetzt ist, was beim Menschen und bei Thieren oft mehr als 3 Monate dauert. Der Ring von nekrotischem Knochen um den Defekt ist eine unüberwindliche Barrière für das Vordringen der Osteoblasten. Während der nekrotische Knochen ersetzt und das Knochenmark regenerirt wird, bildet sich die Narbe im Defekt. Dieses Narbengewebe ist ebenfalls ein Hinderniss für die Osteoblasten, es führt sogar in Folge der Retraktion zu einer Knochenatrophie an den Knochenrändern. Der junge Knochen wächst meist in concentrischen Schichten oder, wenn die Randnekrose ungleich ist, strahlenförmig. Die Dimensionen des Defektes, das Alter der Thiere, der Ernährungzustand, die Unbeweglichkeit der Knochenränder, die Ausdehnung der Blutung, der Periostablösung und der Zwischenlagerung von Weichtheilen können die Heilung beträchtlich beeinflussen. Um bei ausgedehnteren Defekten knöcherne Heilung zu erzielen, ist Transplantation nöthig. Das Transplantationmaterial spielt eine 3fache Rolle, es reizt die osteogenen Elemente, es trennt die Membranen, die den Defekt bedecken, hindert so die Narbenbildung und bildet endlich das Bett für das vorbereitende, aus der Diploë stammende Gewebe und für den wachsenden Knochen. Das Ersatzmaterial muss also resorbirt werden und andererseits längere Zeit der Resorption widerstehen können. Ferner muss es möglichst genau in den Defekt passen, die Wundränder müssen curettirt werden, um die Markhöhlen der Diploë freizulegen. Andererseits darf das Ersatzmaterial die Entwickelung jungen Knochens nicht hindern,

d. h. es muss einen gewissen Grad von Porosität besitzen, es ist daher spongiöse Knochensubstanz vorzuziehen. Allen Anforderungen entspricht calcinirter Knochen, namentlich von jungen Thieren (Kälbern), wegen seiner Geschmeidigkeit, doch leisten auch andere Kalkpräparationen dieselben Dienste. Die Transplantation calcinirten Knochens ist selbst bei alten und ausgedehnten Defekten nicht immer von einer Adhärenz der Dura an der Läsionstelle begleitet; unter 17 Fällen fehlte die Adhärenz 4mal. Walz (Oberndorf).

522. **Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom Fieber**; von Dr. Carl Hirsch, Dr. Otfried Müller und Dr. Fr. Rolly. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 280. 1903.)

Die umfangreiche, aus der Leipziger med. Klinik stammende Arbeit beginnt mit einer Einleitung: „Ueber Wärmeproduktion, Wärmeregulation und Fieber", von Carl Hirsch. Der 2. Abschnitt heisst: „Zur Methodik der thermo-elektrischen Temperaturmessung, von C. Hirsch und O. Müller; der 3. „Beiträge zur Wärmetopographie des Warmblüters in normalem Zustande, bei Abkühlung und Ueberhitzung, sowie im Fieber und nach Wärmestich", von Denselben; der 4. „Wärmetopographie des curarisirten Kaninchens nach Wärmestich", von C. Hirsch und Fr. Rolly. Den Schluss bildet eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse, die wir wörtlich wiedergeben wollen:

„Wenn wir unsere bisherigen Beobachtungen zusammenfassen, dann dürfen wir sagen, dass die Drüsenthätigkeit speciell der Leber einen grösseren Antheil an der Wärmebildung sowohl im normalen Organismus, als auch bei Fieber und nach Wärmestich hat, als wir seither wussten. Entgegen der neuerdings von Rubner geäusserten Ansicht, dass die thermo-chemische Bedeutung der Drüsen nicht hoch anzuschlagen sei, müssen wir an der älteren Auffassung festhalten, dass für das Maass seiner Betheiligung an der Wärmebildung für das einzelne Organ die Intensität seines Stoffwechsels ausschlaggebend erscheint.

Der schnelle Schwund des Leberglykogens, bez. das Aufhören der Glykosurie beim Diabetiker im Fieber weisen auch auf einen gleichzeitigen Mehrverbrauch von stickstofffreier Substanz hin. Wenn May nun den toxischen Eiweisszerfall im Fieber leugnet und ihn lediglich aus dem Glykogenbedarf ableiten will, so ist das sicher nicht richtig. Krehl bemerkt gegenüber der May'schen Beweisführung mit vollem Recht, „dass es nicht darauf ankommt, den Eiweisszerfall durch Darreichung von Kohlehydraten herabzusetzen, sondern ihn beim Fiebernden genau so zu gestalten, wie am Gesunden. Das ist aber bis heute nicht gelungen".

Eine andere Frage aber wäre die, ob es beim Fieber nicht gleichzeitig oder vielleicht durch den toxischen Eiweisszerfall zu einer centralen Reizung im Sinne des Wärmestichs kommen kann. Damit könnte der Mehrverbrauch an vorhandenem Leberglykogen befriedigend erklärt werden. Auch der Glykogenrest des zerfallenden Eiweisses könnte in diesem Sinne verbraucht werden. Die Untersuchungen von Külz und Cremer zeigen uns ja mit Bestimmtheit die Abspaltung von Glykogen, bez. Zucker aus dem Eiweiss und Rubner betont neuerdings, dass das aus dem Eiweiss sich abspaltende Kohlehydrat als die wahre Energiequelle des Eiweisses erscheine.

Damit liesse sich auch die Thatsache in Einklang bringen, dass während des Fiebers der Fettverbrauch nicht gesteigert zu sein braucht. „Denn für die Zuckerbildung aus Fett haben wir zur Zeit gar keinen Anhaltspunkt, als den Umstand, dass Kohlehydrate in Fett übergehen, woraus man auf den Gedanken gekommen ist, auch das Umgekehrte anzunehmen; aber das ist durchaus unzutreffend, alle solche Processe ohne Weiteres als umkehrbar zu betrachten" (Rubner).

Wir hätten es also dann im Fieber mit zwei parallel verlaufenden Processen von gleicher Pathogenese zu thun; mit einem specifischen Abbau toxisch zerstörten Eiweisses und mit einer centralen Erregung im Sinne der Wärmestichhyperthermie. Eine derartige Auffassung wäre in der That geeignet, manche einwandsfrei gewonnenen, aber sich bis heute widersprechenden Thatsachen unter einem einheitlichen Gesichtspunkte zu vereinigen. Die weitere experimentelle Prüfung dieser Fragen wird damit rechnen müssen."

Dippe.

## III. Pharmakologie und Toxikologie.

523. **Ueber die systematische antifebrile Behandlung des Unterleibstyphus mit Pyramidon**; von Prof. H. Valentini. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 16. 1903.)

V. behandelte 19 Kranke mit schwerem Typhus abdominalis durch ausschliessliche Darreichung von Pyramidon, das er in Dosen von 0.2—0.4 2stündlich Tag und Nacht giebt, und zwar so lange, bis man annehmen darf, dass die Fieberperiode abgelaufen ist (also 3—4 Wochen). Der Temperaturabfall tritt nach den ersten Dosen nach 12 Stunden ein und es bleibt die Temperatur derartig „pyramidonisirter" Kranker entweder auf der Norm oder fast darauf. Puls und Sensorium sind günstig beeinflusst, in Folge dessen ist die Pflege ungemein erleichtert. Dass das Pyramidon eine specifische Wirkung auf den Unterleibstyphus ausübt, ist nicht anzunehmen. Neumann (Leipzig).

524. **Ueber Helmitol, ein neues Harndesinficiens**; von Dr. E. Heuss in Zürich. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 3. p. 121. 1903.)

H. hat das Helmitol (*Bayer & Co,* Elberfeld), die Hexamethylentetraminverbindung der Anhydromethylencitronensäure, in einer grösseren Anzahl von Cystitisfällen angewendet und fasst die Vorzüge des neuen Mittels, das in Substanz als Pulver und in Tablettenform je 0.5 g in den Handel gebracht ist, dahin zusammen, dass es eine energische, auf Abspaltung von Formaldehyd beruhende, desinfektorische Wirkung auf den Urin besitzt, die diejenige des Urotropins um das 4—6fache übertrifft, dass es ungiftig ist, keine Magendarmstörungen hervorruft, die Blasenschleimhaut (in 1—2proc. Lösung) nicht reizt und angenehm schmeckt. Die Anwendung erfolgt per os, in Wasser gelöst, zu 3—4—8 g pro die in 8—6stündigen Intervallen oder direkt in loco in Form 1—2proc. wässeriger Lösungen, 100—200 ccm in die Blase gespritzt. Reissner (Schöneberg).

525. **Die Verwendung des Wasserstoffsuperoxydes in der ärztlichen Praxis**; von Dr. Mankiewicz. (Allgem. med. Centr.-Ztg. LXXII. 10. 1903.)

M. singt dem Wasserstoffsuperoxyd ein begeistertes Loblied und meint, dass es seiner verschiedenen günstigen Wirkungen wegen in der Praxis mehr angewandt werden sollte. „Wir besitzen in dem chemisch reinen, säurefreien Wasserstoffsuperoxyd *Merck* ein vorzügliches Desinfektionsmittel, welches in Folge seiner chemischen Eigenschaften die Wunden von Blut, Eiter und Sekreten reinigt, nekrotische Gewebstheile und Membranen zum raschen Abstossen bringt und die Granulationsbildung energisch fördert. Es stillt parenchymatöse Blutungen und ist das beste bekannte Desodorans. Es bleicht und beseitigt Haare und bringt Sommersprossen zum Verschwinden. Es ist das einzig wirksame Gegengift gegen Blausäurepräparate. Es löst angebackene und verklebte Verbandstoffe durch Sauerstoffentwicklung rein mechanisch und schmerzlos von den Geweben, ohne die letzteren irgendwie zu alteriren. Schliesslich ist es ein vorzügliches Reinigungsmittel für Instrumente und wirkt auf alle Bakterien entwicklungshemmend ein.“ Dippe.

526. **Ueber die Wirkung intravenöser Collargolinjektionen bei septischen Erkrankungen**; von Dr. Hermann Schmidt. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15. 1903.)

Schm. hat in einer Reihe von Fällen bei septischen Erkrankungen geradezu überraschende Erfolge mit intravenösen Collargolinjektionen gesehen. Nach seiner Ansicht wird dieses Mittel bald einen hervorragenden Platz in der Therapie behaupten, zumal dem Erfolg Einfachheit und Ungefährlichkeit in der Anwendung des Verfahrens gepaart sind. Schm., der dem Collargol dieses günstige Horoskop stellt, ist ein Schüler Credé's, des Erfinders der Silberbehandlung.

Neumann (Leipzig).

527. **Ueber das baktericide Vermögen des Fluorsilbers (Tachiol Paternò) im Vergleich zum Silbernitrat, zur Carbolsäure und zum Sublimat**; von H. Kerez in Zürich. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8 u. 9. p. 644. 1902.)

Fluorsilber (Tachiol) hat nach den Versuchen K.'s ziemlich das gleiche baktericide und sporicide Vermögen wie das Silbernitrat. Beide Silbersalze werden in der sporenvernichtenden Wirkung von dem hierin souveränen Sublimat weit übertroffen. Die Carbolsäure weist nur in 5proc. Lösung höheres baktericides Vermögen auf als 1prom. Lösungen der Silbersalze. Als Desinficiens für Sputum scheint sich Tachiol wenig zu eignen. Da es Eiweisskörper nur in schwachem Grade coagulirt und wenig toxisch ist, dürfte es als gutes Desinficiens betrachtet werden. Walz (Oberndorf).

528. **Carbolsäure, Lysol, Lysoform**; von Dr. Franz Nagelschmidt. (Therap. Monatsh. N. F. V. 2. 1903.)

N. vergleicht diese 3 viel gebrauchten Desinfektionmittel und kommt zu einer unbedingten Empfehlung des Lysoform. Desinficiren thun sie alle 3 genügend, das Lysoform hat aber vor den beiden anderen grosse Vorzüge. Es ist u. A. wesentlich weniger giftig, ätzt nicht und hat keinen übelen Geruch. Dippe.

529. **Zur Kenntniss der anästhesirenden Wirkung des Yohimbins (Spiegel)**; von Prof. A. Loewy u. Dr. Franz Müller. (Münchn. med. Wchnschr. L. 15. 1903.)

Das Yohimbin wurde in den Arzneischatz seiner eigenthümlichen Wirkungen auf die Geschlechttheile wegen aufgenommen. Magnani in Turin hat dann angegeben, dass es auch anästhesirend wirkt. Diese Angabe haben L. und M. nachgeprüft und durchaus bestätigen können. Das Yohimbin ähnelt durchaus dem Cocain. Es vermag sowohl die Erregbarkeit wie das Leitungsvermögen motorischer und sensiver Nerven bei direkter Einwirkung auf diese herabzusetzen, bez. ganz aufzuheben und es vermag bei Auftragung auf die sensibelen Nervenendigungen in den Schleimhäuten Anästhesie zu erzeugen. Wie beim Cocain ist auch beim Yohimbin diese Wirkung vorübergehend und macht wieder vollkommen normalem Verhalten Platz. Wie weit diese experimentell festgestellte Wirkung des Yohimbin praktisch in der Medicin zu verwerthen ist, müssen weitere Versuche ergeben. Dippe.

530. **Azione della Cocaina sull'assorbimento intestinale**; von A. Baldacci u. Guido Guidi. (Rif. med. XVIII. p. 614. 1902.)

Traubenzucker, Fett und Strychnin wird aus isolirten Dünndarmschlingen des Kaninchens langsamer resorbirt bei Anwesenheit von Cocain wie im normalen Zustande. W. Straub (Leipzig).

531. **Ueber den Verlauf der Ausscheidung des Jodkaliums im menschlichen Harn**; von Dr. Henri Anten. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLVIII. p. 331. 1902.)

Nach einer einmaligen Dosis von 0.5 Kal. jodat. findet die höchste stündliche Ausscheidung in der 2. Stunde statt, nur ausnahmeweise in der 1. oder 3. Stunde. Die mittlere nach dieser Dosis im Harn ausgeschiedene Menge beträgt 75°/₀ (Minimum 65, Maximum 85°/₀). Bei wiederholten Gaben werden anscheinend grössere Mengen ausgeschieden. Die Dauer der Ausscheidung beträgt bei einer Gabe von 0.5 etwa 40 Stunden. Dieser Zeitraum steigt an mit der Zahl der genommenen Dosen. Nach 2 innerhalb von 5 Stunden genommenen Dosen dauert die Ausscheidung 56 Stunden. Nach 3 innerhalb von 10 Stunden genommenen Dosen dauert sie 77 Stunden. Durch ein gleichzeitig genossenes Mucilaginosum wird die Ausscheidung in den ersten 2 Stunden merklich verzögert, woraus auf eine Herabsetzung der Resorption geschlossen werden kann. Durch Kaliumnitrat und Natriumchlorid wird die Ausscheidung deutlich vermehrt. Eine Stütze für die Nitrithypothese des Jodismus konnte in A.'s Versuchen nicht gefunden werden. Natriumbicarbonat hat keinen Einfluss auf die Ausscheidung des Jods und verhinderte in A.'s Versuch nicht das Auftreten von Jodschnupfen. Die Angabe Claude Bernard's, dass sich Jod noch Wochen lang nach der letzten Gabe im Speichel, nicht aber im Harn findet, konnte nicht bestätigt werden. Vielmehr hat sich in allen Versuchen gezeigt, dass die Jodreaktion im Speichel 5 bis 6 Stunden früher verschwindet als im Harn. Das bei Jodschnupfen abgesonderte Sekret der Nasenschleimhaut enthält Jod in einer Menge, die 0.9 bis 1.5°/₀ des aufgenommenen Jodkaliums entspricht.

W. Straub (Leipzig).

532. **Experimentelle und klinische Beiträge zur Aethernarkose und zur Aether-Chloroform-Mischnarkose**; von Prof. Poppert. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 505. 1903.)

Aus seinen experimentellen und klinischen Untersuchungen zieht P. folgende Schlussfolgerungen: 1) Die Schädigungen der Lungen bei der allgemeinen Narkose sind bei Anwendung des Aethers bei Weitem stärker wie bei Chloroform. Sie sind um so schlimmer, je gesättigter die eingeathmeten Dämpfe sind. 2) Diejenigen Aether-Chloroform-Mischnarkosen, bei denen der Aether in einem solchen Verhältnisse zugesetzt ist, dass sich seine narkotisirende Wirkung geltend macht, verhalten sich wie die einfachen Aethernarkosen und besitzen deren Nachtheile in verstärktem Maasse. 3) Die Geppert'sche Narkose, die eine genaue Dosirung gestattet, ist der gewöhnlichen Narkose entschieden vorzuziehen.

Auf Grund seiner klinischen Erfahrung hält sich P. für berechtigt, überhaupt die Forderung aufzustellen, dass der möglichst genauen Dosirung bei der Chloroformnarkose ein grösserer Werth beizulegen ist, als dies bisher geschah. Denn bei der fast allgemein üblichen Tropfenmethode ist die Dosirung durchaus unbestimmt und von allen möglichen äusseren Zufälligkeiten abhängig. „Nur solche Apparate, die eine exakte Abstufung der Dosis zulassen, ermöglichen ein vorsichtiges Ausprobiren der im Einzelfalle erforderlichen Chloroformmengen und setzen uns in Stand, die Ueberdosirung, in der die Hauptgefahr der Narkose besteht, am sichersten zu vermeiden."

P. Wagner (Leipzig).

533. **Ueber die Scopolamin-Morphin-Narkose**; von Dr. L. Wild. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 9. 1903.)

In der chirurg. Abtheilung des Altonaer Krankenhauses ist die Scopolamin-Morphin-Narkose in 8 Fällen vorgenommen worden bei ausgesucht gesunden, kräftigen Leuten ohne Erkrankungen des Herzens. Die Scopolamin-Morphin-Narkose mit hohen Morphiumgaben, wie sie Blos vorgeschlagen hat, ist aber keineswegs ungefährlich, denn sie hat in einem Falle zu einer äusserst schweren Vergiftung geführt.

W. glaubt durch die schlechten Erfahrungen dieses Falles eine so eindringliche Warnung vor weiteren Versuchen erhalten zu haben, dass er sich verpflichtet fühlt, diese Warnung auch öffentlich auszusprechen.

P. Wagner (Leipzig).

534. **Die Scopolamin(Hyoscin)-Morphium-Narkose**; von Dr. Schneiderlin. (Münchn. med. Wchnschr. L. 9. 1903.)

Aus seinen bisherigen Erfahrungen zieht Schn. folgende Schlüsse: Die Scopolamin-Morphium-Narkose hat folgende Nachtheile: 1) sie muss erst ausprobirt werden, es geht also unter Umständen Zeit verloren; 2) nach der Narkose muss gegebenen Falls die Athmung beobachtet werden. Die Narkose hat aber folgende Vortheile: 1) die Gefahrlosigkeit bei richtigem Ausprobiren; 2) der Narkotiseur wird überflüssig; 3) der psychische Shock auf den Kranken, der ja bekanntlich bei Chloroform nach den neueren Untersuchungen unheilvoll werden kann, fällt beinahe weg und kann bei einiger Vorsicht ganz vermieden werden.

Dass manche Autoren Misserfolge zu verzeichnen haben, dürfte vielleicht an den Umständen liegen, dass: 1) die Narkose nicht ausprobirt wurde, 2) zu grosse Dosen gegeben waren, 3) der Eintritt der Narkose nicht abgewartet wurde. Der letztere Punkt namentlich kann nicht genug betont werden; es müssen von der ersten Einspritzung bis zum ersten Schnitte $1^1/_4$—$1^1/_2$ Stunden verflossen sein, manchmal tritt die Narkose noch später ein.

P. Wagner (Leipzig).

535. **Thierversuche über Rückenmarksanästhesie**; von Dr. Eden. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 37. 1903.)

E. hat auf Veranlassung von Bier zahlreiche Thierversuche gemacht über Anästhesie vom Lumbalsacke aus. Als Versuchsthiere dienten ausgewachsene Katzen. Von Medikamenten wurden benutzt Cocain, Cocain $\beta$-Eucain gemischt, $\beta$-Eucain, Kochsalzlösungen, Carbollösungen, Morphium, Nirvanin, Acoin, Holocain, Anästhesin, Tropo-Cocain, Tinct. opii simplex, Aether, Alkohol, Chloroform. Bemerkenswerth ist, dass E. auch mit destillirtem Wasser sehr gute Anästhesien erhielt, und zwar bei Einspritzung von 2—3 *Pravaz*'schen Spritzen. Die Einspritzung als solche war nicht schmerzhaft. E. glaubt, dass die Anästhesie hier erreicht wird durch die Infiltration der austretenden Nerven ähnlich wie beim Kochsalz. P. Wagner (Leipzig).

## IV. Neuropathologie und Psychiatrie.

536. **Ueber die Störungen der Bewegung bei fast vollständiger Anästhesie eines Armes durch Stichverletzung des Rückenmarkes.** *Nebst Bemerkungen zur Lehre von der Coordination und Ataxie;* von Prof. Adolf Strümpell. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 1. 1902.)

Nach einem kurzen historischen Rückblicke auf die Entwickelung der Lehre von der Coordination der Bewegung und der Ataxie erörtert Str. auf Grund eines interessanten Krankheitfalles ausführlich das Verhältniss von Anästhesie und Ataxie.

Der Verletzte hatte mehrere Stiche davongetragen; die tiefste und wirksamste Verletzung war aller Wahrscheinlichkeit nach ein rechts von den Dornfortsätzen des 2. und 3. Halswirbels eindringender Messerstich, der eine 1.5 cm grosse Wunde hinterlassen hatte. Ausserdem fand sich aber gleich unterhalb des Hinterhauptbeines links von der Wirbelsäule noch eine zweite Stichwunde, durch die vielleicht auch das oberste Halsmark getroffen wurde. Anästhesie und Parese des rechten Armes, Lähmung ohne Anästhesie des linken Armes, normale Beweglichkeit des rechten Beines mit partieller Sensibilitätstörung, leichte Parese des linken Beines ohne Sensibilitätstörung. Die meisten dieser Störungen gingen verhältnissmässig rasch innerhalb weniger Wochen zurück; als dauernde Ausfallserscheinung blieb nur die Anästhesie des rechten Armes zurück, verbunden mit geringer Parese und Atrophie des rechten Cucullaris und dauernder geringer Erweiterung der rechten Pupille. Str. nimmt deshalb an, dass die Hauptverletzung des Rückenmarkes das rechte Hinterhorn und den äusseren Theil des rechten Hinterstranges im oberen Cervikalmarke betroffen hatte. Hier muss eine dauernde vollständige Durchtrennung der Fasern stattgefunden haben. Da alle Qualitäten der Empfindung im rechten Arme erloschen waren, so muss der Schnitt sowohl die hintere graue, wie auch die weisse Substanz getroffen haben.

Das Hauptinteresse des Falles lag für Str. in der ohne gleichzeitige erhebliche Parese dauernd nachbleibenden Anästhesie des rechten Armes. Hierdurch war die seltene Gelegenheit geboten, den Einfluss einer fast vollständigen Anästhesie auf die Ausführung der willkürlichen Bewegungen eingehend zu studiren. Besonders günstig war dabei der Umstand, dass die Anästhesie einen Arm betraf, da hier, insbesondere in der Hand, eine viel mannigfaltigere Prüfung auch complicirterer Bewegungen möglich war, als es bei einer etwaigen Anästhesie eines Beines ausführbar gewesen wäre. Folgende Formen der Muskelleistung waren bei dem Patienten unmöglich: 1) Die Abgrenzung einer bestimmten auch noch so einfachen Bewegung auf ein bestimmtes räumliches Maass (Neigung des Armes bis zu einem bestimmten Winkel u. s. w.). 2) Die anhaltende statische Fixation einer bestimmten Muskelaktion zur festen Einhaltung der bestimmten Stellung eines Gliedes (sogen. statische Coordination). 3) Die zeitlich gleichmässige, langsame Bewegung eines Gliedes. 4) Die Beschränkung der Bewegung auf ein bestimmtes Muskelgebiet, z. B. einen einzelnen Finger unter gleichzeitiger ruhiger Fixation der übrigen Finger. 5) Die Ausführung einer Reihe von einfachen Bewegungen in bestimmter Reihenfolge (z. B. bestimmte Fingerübungen). 6) Die Ausführung jeder bestimmten complicirten Bewegung, zu der verschiedene Muskelgruppen in richtiger synergischer Thätigkeit zusammenwirken müssen (Zielbewegungen, gewöhnliche coordinirte Bewegungen, alle coordinirten Bewegungen, alle Beschäftigungen u. s. w.). Str. demonstrirt die einzelnen Störungen durch Photographien. Es liegt auf der Hand, dass alle diese Störungen unter den Begriff der Ataxie fallen. Str. glaubt, dass jede stärkere organische Anästhesie der *tieferen* Theile nothwendiger Weise mit einer ataktischen Störung verbunden sein müsse. Er kennt keinen genau untersuchten Fall, der diesem Satze widerspricht. Er ist geneigt, der Sensibilität der Muskeln selbst, bez. ihrer sehnigen Fortsätze die wichtigste Rolle bei der Coordination einfacher Bewegungen zuzuschreiben.

Im Anschlusse an diese interessante Beobachtung erörtert Str. in der ihm eigenen klaren Weise, auf welchen Bahnen die muskulo-sensiblen Eindrücke centralwärts geleitet werden und an welcher Stelle sie mit den motorischen Elementen in Verbindung treten. Ferner bespricht er den Vorgang der Beeinflussung der motorischen Zellen durch die zuströmenden centripetalen Erregungen selbst. Von diesen anatomisch-physiologischen und psychologischen Erwägungen, die sich im Einzelnen zu einem Referate nicht eignen, seien als besonders lehrreich und lesenswerth hervorgehoben die Bemerkungen über die Bedeutung der motorischen Gehirnrinde für die Coordination der willkürlichen Bewegungen, ferner über die Bewegungstörungen bei hysterischer Anästhesie und über das Verhältniss der coordinirenden centripetalen Erregungen zur bewussten Sensibilität. Soll die Coordination in richtiger Weise zu Stande

kommen, so gehört dazu jedenfalls auch die richtige Verwerthung und Verarbeitung der centripetalen Erregungen in den motorischen Zellen selbst. Deshalb kann auch Ataxie durch Erkrankung der motorischen Theile selbst zu Stande kommen, eine Ataxie, die dann im Gegensatze zur sensorischen als *motorische* Ataxie bezeichnet werden könnte. Diese Annahme zieht Str. heran zur Erklärung der nicht seltenen ataktischen Störungen bei der multiplen Sklerose, da die Ataxie bei dieser Krankheit häufig, wenn auch nicht immer, vorhanden ist bei gleichzeitigem vollständigen Erhaltensein der peripherischen Sensibilität sowohl in der Haut als auch in den tieferen Theilen. Zum Schlusse zeigt Str. noch, dass die Coordination der Bewegungen eine phylogenetisch allmählich erworbene, im einzelnen Organismus aber bis zu gewissem Grade fertig gegebene, d. h. ererbte Fähigkeit ist. Für alle die Bewegungen, deren Ausübung zur Erhaltung des individuellen Lebens nothwendig ist, bringt der einzelne Organismus die zur Funktion fertigen Apparate bereits „mit auf die Welt“. Je höher das Thier organisirt ist, um so mannigfaltiger können die individuellen, durch Uebung erlernten Bewegungsformen werden. In den Kunstfertigkeiten des Menschen erreichen sie bis jetzt ihren höchsten Grad.

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

537. **Beitrag zur Lehre von den Rückenmarksveränderungen nach Extremitätenverlust**; von Dr. Quodvultaeus Mathyas. (Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 1. p. 14. 1903.)

Nach einem kurzen Ueberblicke über die bisher von den verschiedenen Autoren nach Gliederverlust beschriebenen Rückenmarksveränderungen bespricht M. 2 eigene Beobachtungen.

In einem Falle handelte es sich um die Amputation des linken Unterschenkels 7 Jahre vor dem Tode, im anderen um Amputation des linken Unterschenkels 3 Monate und des linken Oberarmes im unteren Drittel 4 Jahre vor dem Tode.

Im 1. Falle fand man Atrophie des linken Hinterstranges und des linken Vorderhornes vom oberen Sacralmarke an bis zum untersten Brustmarke, am stärksten im 3. und 4. Lendensegmente, im Halsmarke deutlich werdende aufsteigende Degeneration des linken Goll'schen Stranges, Atrophie der Cauda equina und der linken Clarke'schen Säule. Die Nervenbündel der vorderen Wurzeln waren stark vermindert, die Zahl der Ganglienzellen, besonders in der postero-lateralen Gruppe, ebenfalls, auch feinere Zellenveränderungen waren nachweisbar.

Im 2. Falle waren die Veränderungen im linken Lendenmarke fast dieselben, nur weniger deutlich wie im ersten; ausserdem fand sich eine Verschmälerung des ganzen linken Hinterstranges durch das Brustmark hindurch, ebenso auch die Verminderung der linken grauen Vordersäule. Auch die Clarke'sche Säule war verkleinert. Von der 2. bis 3. Brustwurzel an begann eine leichte Degeneration im linken Burdach'schen Strange, die vom 8. Halssegmente an Breite sehr zunahm und sich dann wieder verschmälerte. Die antero-lateralen Nervenbündel waren im rechten Halsmarke etwas degenerirt. Die Verkleinerung des Vorderhorns war am stärksten in der Höhe der 5. bis 8. Halswurzel; Zellenschwund, Tigrolyse waren auch nachweisbar.

Hervorzuheben von den Befunden, die im Uebrigen von anderen Autoren auch beschrieben worden sind, ist die Atrophie der anterolateralen Nervenbündel im Halsmarke im 2. Falle. Eine anscheinende Vermehrung der Stützsubstanz in den befallenen Partien erklärt sich wohl durch das Aneinanderrücken der Stützfasern in Folge des Nervenfaserschwundes.

Die Hinterstrangsveränderungen sind als durch Funktionausfall bedingte Atrophie aufzufassen; die Veränderungen in den Vorderhörnern sind sekundärer Natur. E. Hüfler (Chemnitz).

538. **Ueber Epilepsie**; von Dr. Max Biro. (Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 1 u. 2. p. 39. 1902.)

Auf Grund von 306 poliklinisch beobachteten Fällen von Epilepsie bespricht B. folgende Fragen aus der Pathologie dieser Krankheit eingehend und im Vergleiche mit den in der Literatur niedergelegten Erfahrungen: 1) die Aetiologie, 2) die Vorboten der Krankheit und die Beziehung einiger noch wenig bekannter zum Wesen und zur Stärke des Anfalles, 3) die gegenseitigen Beziehungen verschiedener Symptome zu einander, besonders der Blasenstörungen und des Zungenbisses zu anderen Phänomenen, 4) den Zustand des Bewusstseins während des Anfalles und das Verhalten der Pupillen, 5) einige merkwürdige postepileptische Erscheinungen, die man gewöhnlich als Epilepsia procursiva zusammenfasst, und 6) den psychischen Zustand der Kranken. Die sogen. Epilepsia tarda unterscheidet sich gar nicht von der Frühepilepsie und hat auch nicht immer einen milderen Verlauf; die Arteriosklerose spielt bei ihr eine erhebliche Rolle. 21% seiner Kranken erkrankten nach einem Trauma. Die Angabe von Fournier, dass 70 bis 90% aller nach dem 30. Lebensjahre Erkrankten durch Syphilis krank sind, kann B. nicht bestätigen; er konnte nur bei einem von 26 Patienten dieses Alters Lues nachweisen. Er fand ferner keinen Fall von hereditärer Lues. Auf den Zusammenhang zwischen Herzleiden und Epilepsie hin hat B. 185 Epileptiker untersucht und bei keinem ein Vitium cordis gefunden. Nach Infektionkrankheiten trat die Epilepsie in 10% der Fälle auf. Alkoholismus bestand blos bei 8%, Alkoholismus der Eltern konnte in 14% seiner Fälle nachgewiesen werden. Direkte Heredität fand B. bei 16%. In symptomatologischer Beziehung wäre zu erwähnen, dass Erbrechen nur selten (in nur 2% der Fälle) vorkam und bei Männern und Frauen gleich häufig. Oft vorkommendes Erbrechen muss den Verdacht organischer Erkrankung erwecken. Ein Zungenbiss kam nur in 14% der Fälle vor. Die unwillkürliche Harnabsonderung kommt häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlechte vor; Incontinentia alvi wurde blos in 5 Fällen beobachtet. In 60% der Fälle folgte ein schläfriger Zustand, der eine halbe Stunde oder

einige Stunden dauerte. Albuminurie war nur in 4% der Fälle zu finden, in denen der Harn unmittelbar nach den Anfällen untersucht werden konnte. In 58% traten die Anfälle am Tage und in der Nacht auf, blos in 5% nur am Tage, in 8% häufiger am Tage als in der Nacht, in 29% nur des Nachts. Blos 14% seiner Kranken waren geistesschwach. Mehr als die Hälfte hatte ein schwaches Gedächtniss. Bei 60% nahmen die freien Intervalle mehr oder weniger beständig und stufenweise ab (Accrescenztypus); bei 26% waren diese Stufen fast gleichmässig (gleichmässig intermittirender Typus); bei 12% haben die Intervalle sich stets und stufenweise verlängert (Decrescenztypus).

S. Auerbach (Frankfurt a. M.).

539. **The Bulletin of the Ohio Hospital for epileptics**; by A. P. Ohlmacher. (Vol. I. Nr. 2 and 3. 1898.)

Der Bericht enthält vor Allem interessantes pathologisch anatomisches Material von 25 Fällen von Epilepsie. In einer ganzen Anzahl von Fällen (5) fand O. bei erwachsenen Epileptischen eine sogenannte lymphatische Constitution: Erhaltenbleiben der Thymus, Hyperplasie der Lymphdrüsen, der Milz u. s. w. Meistens fand sich in diesen Fällen noch Adipositas; in allen 5 Fällen trat plötzlicher Tod ein. Der Vf. ist, wie auch der Ref., der Ansicht, dass die sogenannten eklamptischen Anfälle der Kinder sich von echten epileptischen nicht unterscheiden und dass in einer sehr grossen Anzahl von Fällen solche Kinder später echte Epileptische werden. Sehr interessant ist ein Fall von sekundärer Epilepsie durch ein grosses Duraendotheliom über den Centralwindungen links; in diesem Falle enthielt die Hirnrinde rechts noch 3 cavernöse Angiome; ein eben solches sass im Marke der Halsmarkschwellung auf der rechten Seite; dieses hatte zu einer grossen tubulären Hämatomyelie geführt, die bis in's Dorsalmark reichte — beides zusammen bedingte eine fast totale transverse Läsion des Rückenmarkes. In 3 anderen Fällen fanden sich Gliome als Ursache der Epilepsie; die Zahl der Tumoren ist also sehr gross. In 2 Fällen wurden ausgesprochene trophische Störungen beobachtet; in einem Zwergenwuchs, im anderen Pachydermie und Adipositas.

L. Bruns (Hannover).

540. **Ueber Fugues und fugue-ähnliche Zustände**; von Prof. Heilbronner. (Jahrbb. f. Psych. u. Neurol. XXIII. 1 u. 2. p. 107. 1902.)

Von den an Fugue-Zuständen Leidenden zeigt nach Ausscheidung derer, deren Wanderungen sich aus dauernd bestehenden psychischen Störungen ohne Weiteres erklären, nur ein geringer Procentsatz (circa 20%) einigermaassen sichere epileptische Störungen. Die Wanderungen dieser nachweislich Epileptischen unterscheiden sich weder bei dem Verhalten der Erinnerung, noch in irgend einer anderen Richtung von den Wanderungen nicht epileptischer Individuen.

Die Zahl der Hysterischen unter den Fugue-Kranken ist erheblich grösser als die der Epileptischen.

Die Stellung der Diagnose Epilepsie allein aus dem Auftreten von Fugue-Zuständen und die Auffassung aller anfallsweise auftretenden Wanderzustände als epileptischer Aequivalente ist somit nicht zulässig.

Die Fugue-Zustände lassen sich in der übergrossen Mehrzahl auffassen als krankhafte Reaktionen degenerativ veranlagter Individuen auf dysphorische Zustände. Diese dysphorischen Zustände können autochthone Verstimmungen (nicht nur epileptischer Natur) sein, aber auch durch an sich unbedeutende äussere Momente ausgelöst werden. Zu Ausnahmefällen entwickeln sich initial-spontan oder wieder auf äussere Reize hin traumhafte Situationmissdeutungen, die das nächste Ziel der Wanderung bestimmen.

Die Tendenz zum Entweichen kann habituell und dann auf immer geringere Anlässe hin wirksam werden.

Die forensische Würdigung der Fugue-Zustände geht zweckmässigerweisse nicht von der einzelnen Wanderung, sondern von dem Grundzustande aus.

R. Pfeiffer (Cassel).

541. **Des états mélancoliques au cours des granulies tuberculeuses**; par le Dr. Paul Bienvenu. (Ann. méd.-psychol. LXI. 1. p. 115. 1903.)

B. theilt 4 Krankengeschichten aus Sainte-Anne mit. Immer handelt es sich um Kranke, die mit Depression, Angst erkrankt waren, stuporös geworden waren, dabei fieberten und rasch zu Grunde gingen. Immer wurde Miliartuberkulose gefunden, aber trotz sehr sorgfältiger Untersuchung wurden im Gehirn keine Knötchen gefunden. Der Vf. meint, es müsse sich hier um eine Toxinwirkung handeln. Das sei um so wahrscheinlicher, als auch das Tuberkulin bei Menschen und Thieren depressiv zu wirken scheine. Dass das Bild einer Melancholia attonita auftrete, dazu sei wohl eine besondere Anlage beim Patienten nöthig.

Möbius.

## V. Innere Medicin.

542. **Die Leukocytose der Masern und Rötheln**; von Dr. Plantenga in Haag. (Arch. de Méd. des Enf. VI. 3. p. 129. 1903.)

Auf Grund der von Combe bei Masern gemachten Blutuntersuchungen hat P. weitere Nachforschungen über die Zahl und die verschiedenen

Formen der Leukocyten bei Morbilli und Rubeola angestellt. Es wurden hauptsächlich 2 Zellengruppen in Betracht gezogen: polynucleäre neutrophile Leukocyten (einschliesslich der eosinophilen Leukocyten) und Lymphocyten, unter die sowohl die wenig zahlreichen grossen einkernigen Leukocyten, als auch diejenigen mit polymorphem Kerne gerechnet wurden. Behufs Fixirung und Färbung wurde die Prus'sche Lösung (Rp. Solut. acidi osmici 0.1% 10.0 g, Solut. acidi chromici 0.1% 10.0 g, Acidi acetici glacial. 1.0 g), zur Zählung der Zeiss'sche Apparat benutzt. Die Resultate dieser Untersuchungen sind folgende. Man findet während der *Incubationzeit,* bei Abwesenheit jedweder krankhafter Symptome, eine erhebliche *Hyperleukocytose,* die in wenigen Tagen ihr Maximum erreicht und durch eine starke Vermehrung der mehrkernigen neutrophilen Leukocyten bewirkt ist. Hingegen erleidet die Zahl der anderen Leukocytenformen und namentlich diejenige der Lymphocyten fast keine Vermehrung. In den letzten 2 Tagen der Incubation ist ein beträchtlicher Abfall der erwähnten Hyperleukocytose zu bemerken, die dann durch eine bedeutende *Hypoleukocytose* ersetzt wird. Auch diese kommt hauptsächlich auf Rechnung der neutrophilen polynucleären Leukocyten, deren Zahl nur noch wenige Hunderte (500—900) pro Cubikmillimeter beträgt. In den letzten Krankheittagen gelangt die Zahl der Leukocyten allmählich wieder auf die normale Höhe, mit Ausnahme jener Fälle, in denen sich Complikationen entwickeln.

Von allen untersuchten infektiösen oder exanthematischen Krankheiten wurden diese Veränderungen des Blutes ausser bei Masern, nur noch bei *Rubeola* gefunden. Es könnte dies auf eine Identität beider Krankheiten hindeuten. Diese Untersuchungen sind von Bedeutung, namentlich wenn es sich darum handelt, die erwähnten zwei Krankheiten vom *Scharlach* zu unterscheiden, da bei letzterem die Zahl der neutrophilen polynucleären Zellen fast keine Veränderungen erleidet.

E. Toff (Braila).

543. **Einige seltene Lokalisationen des Pneumococcus**; von Dr. C. Zamfirescu. (Spitalul. XXIII. 3. p. 103. 1903.)

Die croupöse Pneumonie bildet nicht die einzige Reaktion des Körpers gegen die Pneumokokkeninvasion; sie können aus der Lunge in andere Organe einwandern und dort ihren pathogenen Einfluss ausüben. Man kann sagen, dass es kein Organ, kein Gewebe gebe, in dem sich nicht der Diplococcus im Laufe der Pneumokokkeninfektion festsetzen könnte. So hat Z. einen Fall von *Phlebitis,* einen von *Arthritis* und *Myositis* und einen von *Myositis pneumococcica* beobachtet. Diese Complikationen sind selten; sie erscheinen meist in der *Reconvalescenz,* können aber auch im Verlaufe einer schweren Pneumonie auftreten. Gewöhnlich sind sie von einem neuerlichen Temperaturanstiege begleitet, doch ist die Prognose im Allgemeinen eine gute.

E. Toff (Braila).

544. **Die Nasendiphtherie**; von Dr. R. Glatard. (Inaug.-Diss. Paris 1902.)

Die zahlreichen Untersuchungen, die G. mit Bezug auf diese Erkrankung angestellt hat, haben erwiesen, dass sie sehr häufig vorkommt und oft verkannt wird. Die reinen Diphtherieformen geben eine gute Prognose, während die auf Mischinfektion beruhenden Streptokokken-Diphtherien als bösartig anzusehen sind.

Nasendiphtherie kann allein für sich vorkommen, oder als Folge, bez. bei einer diphtherischen Angina. Mitunter ist eine Tendenz zu chronischem Verlaufe bemerkbar und es entwickelt sich eine sogenannte *Rhinitis fibrinosa,* die aber wegen ihrer Ansteckungsfähigkeit und sonstiger Folgen von besonderer Wichtigkeit ist.

Bezüglich der Behandlung ist die Anwendung des Diphtherie-Serum in erster Reihe zu nennen, doch dürfen die lokale antiseptische und die allgemeine tonisirende Behandlung nicht vernachlässigt werden.

E. Toff (Braila).

545. **Die cerebro-spinale Form des typhösen Fiebers**; von Moizard und H. Grenet. (Arch. de Méd. des Enf. VI. 1. p. 1. 1903.)

Cerebro-spinale Symptome erscheinen mitunter am Anfange des typhösen Fiebers und treten oft so sehr hervor, dass sie die anderen Symptome verdecken und eine cerebro-spinale Meningitis vortäuschen.

Ein 5jähr. Knabe, der seit Langem hustete und an beiden Lungenspitzen Zeichen von Infiltration darbot, trat in das Krankenhaus mit Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, beschleunigter Respiration und erweiterten Pupillen, doch reagirten diese gut auf Licht und Convergenz. Am 2. Tage trat mehrfach Erbrechen auf, auch eine Andeutung des Kernig'schen Zeichens, etwas Schmerz und Steifigkeit in den Beinen, wenn man bei sitzender Stellung des Kr. die Beine zu strecken versuchte, waren vorhanden. Die Lumbalpunktion ergab eine klare, sterile Flüssigkeit, ohne zellige Elemente und die Serodiagnose fiel, aber erst nach 12 Tagen, positiv für Typhus aus.

E. Toff (Braila).

546. **Ueber einen Fall von hämorrhagischem typhösem Fieber mit Staphylococcie und Colibacillose**; von Dr. J. Ettinger. (Spitalul. XXIII. 1. p. 14. 1903.)

Der 21jähr. Pat. wurde in das Krankenhaus in komatösem Zustande gebracht. Temperatur 40° C. Puls 86. Ueber den ganzen Körper zerstreut waren zahlreiche Petechien, Ekchymosen, Furunkel, Krusten und Phlyktänen zu bemerken. Herz und Lungen boten nichts Bemerkenswerthes. Bei der *Sektion* wurden die Peyer'schen Plaques und die Solitärfollikel stark geschwellt und vielfach ulcerirt gefunden, auch die Mesenterialdrüsen waren erheblich vergrössert, weich und dunkelroth. Es hatte sich also um Typhus abdominalis gehandelt, aber complicirt mit einer Allgemeininfektion durch Staphylococcus aureus und Colibacillus, wie der bakteriologische Befund erwies. Ersterer wurde sowohl im Eiter der Pusteln und Furunkel, als auch im Blute nach-

gewiesen, letzterer nur im Blute. Auch die Widal'sche Serumreaktion fiel positiv aus, und zwar in den Verhältnissen von $^1/_{20}$, $^1/_{50}$, $^1/_{250}$. E. Toff (Braila).

547. **Ein Fall von monoartikulärem blennorrhagischem Rheumatismus, complicirt mit Endokarditis**; von Dr. Vernescu. (Spitalul. XXIII. 2. p. 58. 1903.)

Eine 20jähr., sonst immer gesund gewesene Pat., hatte eine blennorrhagische Vaginitis und Uretritis erworben, wegen welcher Krankheiten sie keinerlei Behandlung gebraucht hatte. 3 Monate später trat eine heftige Entzündung des linken Sprunggelenkes auf. Es war ödematös, ohne Röthung, äusserst schmerzhaft und konnte nicht bewegt werden. Der Zustand dauerte unverändert 5 Wochen trotz Behandlung der Vaginitis, Lokalbehandlung des Gelenkes, Verabreichung verschiedener Medikamente, wie Aspirin, Pyramidon u. s. w. Dann liessen die Gelenkerscheinungen etwas nach, es traten aber einige Tage später heftiger Schüttelfrost, Temperatur über 40°, Diarrhöe auf und der Allgemeinzustand war ein sehr schlechter. Es entwickelten sich die Erscheinungen einer *Mitralinsufficienz*. Als die Pat. nach 2monatigem Aufenthalte das Krankenhaus verliess, bestand eine Ankylose des Tibio-Tarsalgelenkes und waren die Herzgeräusche unverändert, doch war der allgemeine Zustand ein guter. Interessant war in diesem Falle das Nachlassen der lokalen Gelenksymptome bei Auftreten der Endokarditis. E. Toff (Braila).

548. **Zur Casuistik der Cerebrospinalmeningitis**; von Prof. Max Michaelis. (Charité-Annalen XXVII. p. 3. 1903.)

M. veröffentlicht 4 Fälle.

In dem 1. Falle handelte es sich um eine sonst gesunde 24jähr. Kr., die an einer tuberkulösen Meningitis erkrankte. Die Lumbalpunktion bestätigte die Diagnose. Die *Sektion* ergab keinerlei sonstige Tuberkulose.

Der 2. Fall stellt die übliche sekundäre tuberkulöse Meningitis dar. Lunge und Mittelohr waren tuberkulös erkrankt.

Fall 3: Traumatische Meningitis durch Meningococcus intracellularis Weichselbaum. Augenscheinlich sind die Kokken schon vorher im Körper (Nase), das Trauma liefert die Meningen ihrem Angriffe aus.

Im 4. Falle enthielt das durch Lumbalpunktion gewonnene Exsudat zahlreiche, zum Theil in Ketten zusammenhängende Kokken, die sich bei genauerer Untersuchung als Fränkel'sche Pneumokokken erwiesen.

M. betont besonders den grossen diagnostischen Werth der Lumbalpunktion. Dippe.

549. **Ueber Darmerkrankungen bei Malaria**; von Dr. M. Glogner. (Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 334. 1903.)

Im Laufe der letzten 7 Jahre seiner Praxis in dem malariareichen Samarang beobachtete G. eine Anzahl intermittirender Diarrhöen ohne Fieber. Erst als er zur Chininbehandlung überging, war die Heilung gegenüber früher eine schnellere und sichere. Malariaplasmodien konnte G. in diesen Fällen nicht nachweisen, doch nimmt er an, dass unter dem Einflusse des Malariagiftes auf das Gefässsystem oberflächliche Gewebenekrosen und kleinere Hämorrhagien in der Darmschleimhaut entstehen können, wodurch letztere den Insulten der Darmbakterien stärker ausgesetzt wird. Noesske (Kiel).

550. **Ueber die Stokes-Adams'sche Krankheit**; von Prof. A. Jaquet. (Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXII. 2. p. 77. 1902.)

Die Stokes-Adams'sche Krankheit ist keine nosologische Einheit, sondern nur ein Symptomencomplex (dauernde Pulsverlangsamung mit Ohnmacht- oder epileptiformen Anfällen), der als Begleiterscheinung einer ganzen Reihe von Krankheiten beobachtet wird. Der Versuch, die Krankheit der Arteriosklerose einzuverleiben, muss als nicht genügend begründet bezeichnet werden. Trotz vollausgebildeter Krankheit findet sich bisweilen bei der Sektion keine Spur von Arteriosklerose. Auch kommen Fälle vor, in denen die Pulsverlangsamung nur einige Zeit andauert, um einem normalen Rhythmus Platz zu machen, oder sogar solche, in denen die Pulsverlangsamung nur anfallweise auftritt, während für gewöhnlich die Frequenz der Herzschläge normal ist. Während in manchen Beobachtungen die schwersten Anfälle sich Schlag auf Schlag bis zum Tode wiederholten, ist in anderen nur ein einziger Anfall notirt. In ungezwungenster Weise würde eine plötzlich auftretende krampfhafte Zusammenziehung der Hirnarterien die verschiedenen Symptome der Krankheit erklären. Aufrecht (Magdeburg).

551. **De la lymphadénie lymphatique aleucémique**; par P. Emile Weil et Antonin Clerc. (Gaz. hebd. de Méd. XLIX. 84. Oct. 19. 1902.)

W. und Cl. führen eine Reihe von Krankengeschichten an, in denen eine Lymphadenie ohne gleichzeitige Leukämie bestand. Es wurden Drüsenschwellungen, Milztumor und Blutveränderungen festgestellt. Bei nachweislicher Anämie fand sich die Zahl der Leukocyten annähernd normal, mitunter gesteigert, bisweilen auch vermindert; dagegen 66—92% Lymphocyten. Dass diese Fälle trotzdem ihrem Wesen nach zur lymphatischen Leukämie gehören, ergiebt sich aus der Beobachtung, dass ein Uebergang der aleukämischen Lymphadenie in die leukämische stattfinden kann. Der umgekehrte Vorgang ist auch möglich, tritt indessen seltener ein. In den Fällen von falscher Lymphadenie (Sarkom, Tuberkulose u. s. w.) findet man dagegen eine Vermehrung der Leukocyten, besonders der polynucleären.

Es sind demnach in Fällen von allgemeiner Drüsenschwellung, wenn Leukämie und Krebs ausgeschlossen werden können, 2 Gruppen von einander zu unterscheiden, nämlich die Lymphocythämie oder Adenie im eigentlichen Sinne, die der lymphatischen Leukämie sehr nahe kommt, und die polynucleäre Form (Tuberkulose, Sarkom, chronische Entzündungen). Sobotta (Heilanstalt Sorge).

552. **Beiträge zur Klinik und Pathologie der Mediastinaltumoren**; von Dr. de la Camp. (Charité-Annalen XXVII. p. 99. 1903.)

Vf. berichtet über folgende Fälle: 1) Sarkom, von der persistirenden Thymus ausgehend. Die Diagnose wurde besonders durch eine gleichzeitig bestehende Lungentuberkulose erschwert. 2) Als Gegenstück zu 1: multiple Drüsentuberkulose. 3) Mediastinalsarkom unbekannten Ursprungs. 4) Lymphosarkom, von den Bronchialdrüsen ausgehend. 5) und 6) Aortenaneurysmen, bei denen die Unterscheidung von bösartigen Geschwülsten die grössten Schwierigkeiten machte. 7) Lymphadenitis hyperplastica universalis mit besonderer Betheiligung der Bronchialdrüsen. 8) 9) 10) 11) Lungencarcinom mit starker Vergrösserung der Mediastinaldrüsen. 12) 13) Krebs der unteren grossen Luftwege mit Einbeziehung des Mediastinum. 14) Sekundärer Mediastinalkrebs. Primär: Gallenblase. 15) 16) 17) Unsichere Fälle ohne Sektionen.

Auf Grund dieses Materiales erörtert Vf. eingehend die Erscheinungen, die Mediastinalgeschwülste machen und giebt Anhaltepunkte für die oft recht schwierige Differentialdiagnose. Grossen Werth legt er auf eine richtige Verwendung der Röntgenstrahlen. Man darf sich nicht mit einer Photographie begnügen, werthvoller ist die Beobachtung der Organe, namentlich auch ihrer Bewegungen und Verschiebungen mit Hülfe des Schirmes bei Durchleuchtung in verschiedenen Richtungen. Dippe.

553. **Zur Entstehung und Beschaffenheit milchähnlicher „pseudochylöser" Ergüsse**; von Prof. H. Strauss. (Charité-Annalen XXVII. p. 217. 1903.)

Es ist bekannt, dass „milchähnliche" Ergüsse ihre besondere Beschaffenheit meist ihrem grossen Fettgehalte verdanken. Es giebt aber auch Fälle, in denen der Fettgehalt nicht gross genug ist, um eine milchige Trübung zu erzeugen, und über diese Fälle herrscht noch keine einheitliche Auffassung. Str. hat im Verlaufe von 7 Jahren 5 derartige Fälle von opalescirendem, seifenwasserähnlichem, „pseudochylösem" Ascites gesehen, sämmtliche bei chronischer parenchymatöser Nephritis, und spricht die Vermuthung aus, dass in diesen Fällen die eigenthümliche Trübung des Ergusses durch Lecithin hervorgerufen wird. Es stimmt das u. A. gut damit überein, dass bei chronischer parenchymatöser Nephritis wiederholt eine besondere „lactescirende" Beschaffenheit des Blutes nachgewiesen worden ist, wahrscheinlich auch bedingt durch einen abnorm hohen Lecithingehalt. Dippe.

554. **Ueber milchige, nicht fetthaltige Ergüsse**; von Dr. Richard Bernert. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. p. 32. 1902.)

Es giebt trübe, milchige Transsudatflüssigkeiten, in denen das eigentliche Aussehen nicht oder nicht allein von emulgirtem Fette, sondern von Eiweiss herrührt, wie sich aus ihrem Verhalten gegen Aether und nach Eiweissfällungen ergiebt. Die Trübung wird verursacht durch Eiweisskörper aus der Gruppe der Globuline, denen durch heissen Alkohol reichliche Mengen Lecithin entzogen werden können. Der Fettgehalt ist ein sehr niedriger. Das Fett in dem von B. untersuchten Falle näherte sich in seinen Eigenschaften denen des sogenannten Degenerationfettes. Die Mengenverhältnisse der anorganischen Verbindungen entsprechen den bei serösen Transsudaten beobachteten.

W. Straub (Leipzig).

555. **Ematemesi essenziale e loro patogenesi**; per E. Benvenuti. (Clin. med. ital. XL. 1. p. 32. 1901.)

B. theilt einen Fall von Haemophilia gastrica mit.

Ein 45jähr. Tagelöhner, der von Jugend auf eine Neigung zu Blutungen gehabt hatte, sonst aber stets gesund gewesen war, bekam plötzlich schwere Magenblutungen; die 5. verlief tödtlich. Die *Sektion* ergab bis auf eine leichte Erweiterung der Oesophagusvenen nichts Krankhaftes. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich grosse Mengen Blutfarbstoff zwischen den Epithelien am unteren Ende der Magendrüsenschläuche, sonst aber keinerlei Anomalien, namentlich keine Gefässzerreissungen.

Im Anschluss an diesen Fall bespricht B. die essentiellen Hämatemesen, die er in „neuropathische" (hysterische) und „hämopathische" scheidet. Die letzteren sollen auf Ernährungstörungen der Gefässwandungen beruhen, die ihrerseits auf eine Veränderung der Blutbeschaffenheit zurückzuführen sind. Hierhin gehören die Hämatemesen bei gewissen Vergiftungen, wie bei der Urämie und beim Ikterus, vor Allem aber die bei der Hämophilie beobachteten. Auf Grund des erhobenen mikroskopischen Befundes meint B., dass die Magenblutung bei den Hämophilen folgendermaassen zu Stande komme: das Blut dringe aus dem zarten Capillarnetze, das die Drüsenschläuche unmittelbar umgiebt, zwischen die Epithelien des Drüsenschlauches ein und ergiesse sich nun durch den Ausführungsgang der Drüse in die Magenhöhle. Eine ähnliche Ausschwitzung von Blut aus Drüsengängen ist bei Blutungen im äusseren Gehörgang, anscheinend hysterischer Natur, gesehen worden, und wahrscheinlich entsteht in analoger Weise auch das sogenannte Blutschwitzen der Hysterischen.

Dass es derartige schwere, sogar tödtlich verlaufende Magenblutungen ohne jede greifbare anatomische Grundlage giebt, ist zu berücksichtigen, wenn ein operativer Eingriff in Frage kommt.

Janssen (Rom).

556. **Un caso di mioma del piloro**; par R. Caminiti. (Roma 1901. Soc. edit. Dante Alighieri. 8. 7 pp.)

Bei einem 40jähr. Phthisiker, der ausser den Lungenerscheinungen die Symptome einer Magenerweiterung dargeboten hatte, fand sich ein wallnussgrosses Pylorusmyom, das etwa 3 Viertel des Ostiumumfanges einnahm und zu einer beträchtlichen Verengerung des Ostium geführt hatte. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab ein von den Pylorusmuskelfasern aus-

gehendes Myom; normale Submucosa und Muscularis mucosae, Atrophie des Drüsenapparates und Hyperplasie des interglandulären Bindegewebes.

Die ausserordentliche Seltenheit des Falles erhellt aus der Casuistik Steiner's, der nur 23 Fälle von Myom des Magens zusammenstellen konnte; in der Mehrzahl der Fälle ragte die Neubildung in das Lumen des Magens vor, aber nur ein einziges Mal (Fall von Pernice) war der Sitz nahe am Pylorus. Janssen (Rom).

557. **Ueber continuirliche Magensaftsekretion (Gastrosucorrhöe)**; von Ludwig v. Aldor in Budapest-Karlsbad. (Orvosi Hetilap XLV. 15 u. 16. 1902.)

Das Krankheitbild, das zuerst von Reichmann beschrieben wurde, besteht bekanntlich darin, dass auch der leere Magen ohne jedwelchen äusseren Reiz Magensaft secernirt. Einzelne sprechen zwar dem Krankheitbilde die Berechtigung einer idiopathischen Krankheit ab, da das Hauptkriterium, nämlich die ständige, also spontane Magensaftsekretion, eine physiologische Erscheinung sei. v. A. fand aber bei 51 untersuchten Individuen bei nüchternem Magen überhaupt nie Magensaft und wenn schon eine Flüssigkeit in minimaler Menge vorhanden war, so war es nie wirklicher verdauungsfähiger Magensaft, sondern gewöhnlich das indifferent reagirende Sekret der die Magenschleimhaut bedeckenden Cylinderepithelien, zu denen von den Bestandtheilen des Magensaftes, wahrscheinlich in Folge der durch die Sonde verursachten Irritation, bei einzelnen Individuen in geringer Menge auch Salzsäure hinzukam.

Zur Eigenthümlichkeit der Reichmann'schen Krankheit gehört aber, dass die Magensaftsekretion *spontan, ständig* und in *erheblicher Menge* erfolge. Es darf die Krankheit auch mit den motorischen Störungen der Magenfunktion nicht in Zusammenhang gebracht werden, wie dies allgemein üblich ist. v. A. beobachtete in Karlsbad 5 Kranke, bei denen die schweren subjektiven Symptome (Erbrechen, starke Magenkrämpfe, Durstgefühl, Obstipation) in Folge der continuirlichen und erheblichen Magensaftsekretion verursacht wurden, ohne Vorhandensein der geringsten motorischen Störung. Die *Diagnose* kann einzig und allein durch die Untersuchung des Magens mittels der Sonde erfolgen. Die *Prognose* der Krankheit ist ziemlich ernst, da vollkommene Heilung nicht zu erwarten steht. Nichtsdestoweniger vermag eine rationelle *Therapie* viel zu nützen. Von *Medikamenten* ist einzig und allein vom *Atropin* Erfolg zu erwarten, *Morphium* ist verboten. Ausserdem beeinflussen die Krankheit günstig die *alkalisch-salinischen Mineralwässer,* möglichst warm, sowie auch eine richtige Diät. Schliesslich betont v. A. die hervorragende Bedeutung der Fette in der Diätotherapie der Magenerkrankungen.

J. Hönig (Budapest).

558. **Ueber die künstliche Beeinflussung der Magensaftsekretion**; von Ludwig v. Aldor in Budapest-Karlsbald. (Mag. Orvosi Arch. I. 3. 1903.)

Das einzige Mittel, das auf die Magensaftsekretion einen bestimmten, und zwar beschränkenden Einfluss übt, ist das Atropin ($^1/_2$—1 mg subcutan), die Wirkung besteht hauptsächlich in der Verminderung der freien Salzsäure, sowie der Gesammtacidität und ist am auffallendsten in den ersten Tagen des Atropingebrauchs. Bei der Therapie der Hypersekretion und Hyperacidität kann diese Eigenschaft des Atropins aber nicht verwerthet werden, da das Atropin gleichzeitig die motorische Funktion des Magens herabsetzt und in Folge der raschen Angewöhnung wirkungslos wird. Eben deshalb prüfte v. A. die Acidität-Verminderungsfähigkeit der Zuckerlösungen an einem grossen Materiale, wobei sich ergab, dass der Zucker ein bedeutendes Salzsäurebindungsvermögen besitzt, das bei den einzelnen Zuckerarten verschieden ist; am wenigsten Salzsäure vermag der Traubenzucker zu binden, am meisten die Lävulose. In Folge dessen hält v. A. die Zuckerlösungen zu einer weitverbreiteten therapeutischen Verwerthung bei Gährungsprocessen und freier Hyperchlorhydrie für geeignet.

J. Hönig (Budapest).

559. **Ueber die Beweglichkeit des abgeschnürten rechten Leberlappens**; von Prof. Penzoldt. (Münchn. med. Wchnschr. L. 10. 1903.)

P. macht darauf aufmerksam, dass in manchen (augenscheinlich nicht ganz seltenen) Fällen von Schnürleber das abgeschnürte Stück eine auffallend grosse Beweglichkeit zeigt, namentlich auch nach den Seiten hin, derart, dass es nach links hoch bis in das Epigastrium hinauf verschoben werden kann. Am leichtesten zu verwechseln sind diese Schnürstücke mit vergrösserten Gallenblasen und mit beweglichen Nieren. Meist ist aber die Diagnose nicht allzuschwer.

Therapeutisch empfiehlt P. für diese Fälle, ebenso wie für die Enteroptose ein aus starker Corsetleinwand angefertigtes Leibchen, das wie eine geschlossene Herrenweste breit auf den Schultern aufliegt und an dem mittels Knöpfen Hosen und Röcke befestigt werden, unter Vermeidung jeder Zusammenschnürung der Taille. Dippe.

560. **Ueber Gallensteine und Gallensteinkrankheit**; von Prof. Fiedler in Dresden. (Jahresber. d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkde. in Dresden Sitzung vom 2. März 1901. p. 96.)

F. theilt in einem Vortrage seine Erfahrungen über die Erkrankungen der Gallenwege mit und vergleicht sie mit den Anschauungen von Naunyn, Kehr und Riedel. Er warnt vor einer allzuraschen und frühzeitigen chirurgischen Be-

handlung, hält diese aber in allen Fällen für indicirt, in denen die Mittel der internen Medicin versagen, beziehentlich Complikationen (Hydrops der Gallenblase, eiterige Cholecystitis, Incarcerationerscheinungen u. A.) vorliegen.

Noesske (Kiel).

561. **Le diagnostic de siège de calculs biliaires**; par le Dr. H. Ehret. (Semaine méd. XXIII. 1; Janv. 7. 1903.)

Die genaue Lage von Gallensteinen zu bestimmen, ist für operative Eingriffe von grösster Wichtigkeit. Das Fieber, der Ikterus, die Schmerzen und die Blutuntersuchung könne einen Anhalt dafür bieten. Bei gefärbtem Koth bedeuten hohe Fiebertemperaturen, dass die Steine in den tieferen Parthien des Gallenganges sitzen. Wiederholte, schnell auf einander folgende Anfälle von Ikterus weisen darauf hin, dass Steine im Ductus choledochus eingeschlossen sind. Heftige Schmerzen fehlen in diesen Fällen; sie sind vielmehr ein Zeichen dafür, dass die Steine in der Gallenblase sitzen. Ergiebt die Blutuntersuchung eine Zunahme der Leukocyten, so spricht dieser Befund dafür, dass der Sitz der Steine die Gallenblase ist, ohne dass man berechtigt wäre, aus dem umgekehrten Verhalten der Leukocyten auf Steine im Ductus choledochus zu schliessen.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

562. **Die Behandlung der Cholelithiasis.** *Bemerkungen zu Herrn Dr. R. Glaser's Behandlung der Cholelithiasis durck Chologen;* von Prof. L. Courvoisier in Basel. (Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte XXXIII. 9. 1903.)

C. wendet sich mit überzeugenden Einwänden gegen Glaser's Mittheilung: über die Heilung der Cholelithiasis durch Chologen. (Vgl. Jahrbb. CCLXXVII. p. 245.) Gl.'s Anschauungen über das Gallensteinleiden als Nervenkrankheit sind eben so wenig haltbar, wie seine Annahme einer Auflösung von Gallensteinen durch gesunde Galle und die Rolle, die das Chologen dabei spielen soll. Mit Gl.'s Krankengeschichten geht C. streng in das Gericht und bezieht die guten Erfolge nicht auf das Chologen, sondern auf die Pflege und die übrige gute Behandlung, die Glaser seinen Kranken angedeihen lässt.

Das Bedenklichste in dem Auftreten Glaser's liegt für C. darin, dass die richtige Bewegung unterbrochen wird, die für eine Operation geeignete Gallensteinkranke dem Chirurgen zuführt. C. ist gegen übertriebenes Operiren, meint aber, dass in gewissen Fällen nur der *rechtzeitig* zugezogene Chirurg helfen kann. Es sind das jene Fälle, die Naunyn als „irreguläre Cholelithiasis“ bezeichnet hat, Fälle von Hydrops und Empyem der Gallenblase, von Steinen im D. cysticus und ganz besonders Fälle von chronischem Verschluss des D. choledochus.

Dippe.

563. **Ictère chronique acholurique congénital chez un homme de 29 ans. Augmentation passagère et legère du volume du foie et de la rate. Parfait état de la santé génerale**; par Widal et Ravant. (Gaz. hebd. XLIX. 96. Nov. 30. 1902.)

Vorstellung eines 29jähr., vorher stets gesunden Mannes, der, so lange er zurückdenken konnte, stets an Gelbsucht gelitten hatte. Dabei vollständiges Wohlbefinden. Im Urin wurde niemals Gallenfarbstoff gefunden. Urobilin liess sich dagegen stets nachweisen. Die Faeces waren immer stark gefärbt. Blutserum stets dunkel, aber von wechselnder Stärke. Blutuntersuchung im Uebrigen ohne besonderes Ergebniss. Leichte Vergrösserung der Leber. Milztumor. Herz normal. Pulsverlangsamung. Theilweise Abschwächung oder Aufhebung der Reflexe. Temperatur normal.

Der Vater des Kr. leidet an alkoholischer Leberaffektion.

Sobotta (Heilanstalt Sorge).

564. **Beitrag zur Urologie des Ikterus**; von J. Simnitzki u. P. Rodoslawow. (Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verdauungskrankh. IV. 5. 6. 1903.)

Die Leber spielt bei der Harnstoffbildung im Körper eine wichtige Rolle. Es wurde von Guyon experimentell nachgewiesen, dass die Harnstoffmenge in der Leber mit der Menge des durch sie hindurchgeleiteten Blutes zunimmt. Manche Physiologen wollten sogar die gesammte Harnstoffproduktion auf die Leber zurückführen. Es ist auch klinisch nachgewiesen, dass bei sämmtlichen Leberkrankheiten, die mit Zerstörung des Parenchyms einhergehen, die Menge des zur Bildung und Ausscheidung gelangenden Harnstoffes sich verringert, andererseits wird bei biliärer, hypertrophischer Cirrhose, wo die Leberzellen hypertrophisch sind, eine gesteigerte Harnstoffausscheidung beobachtet. In letzterem Falle besteht auch eine gesteigerte gallenbildende Funktion der Leber. Beide Erscheinungen sind sogar als nebeneinander hergehend in Zusammenhang gebracht worden. W. und R. haben daraufhin 17 Fälle von Icterus catarrhalis und 18 Fälle von hypertrophischer Lebercirrhose ihrer Beobachtung unterworfen. Auf Grund dieser Beobachtungen, die durch ausführliche Tabellen erläutert sind, kommen sie dahin, dass bei Icterus catarrhalis und hypertrophischer Lebercirrhose eine genügende Menge Harnstoff zur Ausscheidung gelangt, und dass diese Quantität bisweilen die Norm übertrifft.

Neumann (Leipzig).

565. **Die Messung des Harnfarbstoffs und ihre diagnostische Verwerthbarkeit**; von Prof. G. Klemperer. (Berl. klin. Wchnschr. XL. 14. 1903.)

Von den im normalen menschlichen Harne enthaltenen Farbstoffen kommt nur das Urochrom in Betracht, da die anderen in der Norm nur in Spuren vorhanden sind. Die Ausscheidung dieser Farbstoffmenge in einer gewissen Zeiteinheit liess Kl. Schlüsse auf die Funktion der Niere ziehen und sie praktisch verwerthen. Ueber die Ausführung der

Messung und den dazu verwandten Messcylinder ist das Original nachzulesen. Der Annahme, dass das Urochrom aus dem Darme stamme, in dem es aus Gallenfarbstoff entstehen könnte, neigt Kl. nicht zu, er glaubt vielmehr, dass der normale Harnfarbstoff als ein direkter Abkömmling des Blutfarbstoffes von der Niere selbst gebildet wird. Die Messung des Harnfarbstoffes, praktisch verwerthet, hat gezeigt, dass je heller ein spärlicher Urin ist, desto schwerer die Niere erkrankt ist. Bei Ausscheidung eines dunklen Urins ist daher immer noch auf eine gewisse Leistungsfähigkeit der Nieren zu schliessen. Neumann (Leipzig).

566. **Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit der Nieren mit Hülfe des Methylenblau**; von Dr. Anastazy Landau. (Ztschr. f. klin. Med. XLVI. 1—4. p. 210. 1902.)

L. kommt zu dem Ergebnisse, dass mit der gerühmten Methode durch Eingeben von Methylenblau und durch die Bestimmung der Ausscheidung die Leistungsfähigkeit der Nieren zu prüfen, nicht viel anzufangen ist. Es giebt dabei der unvermeidlichen Fehler zu viele. Dippe.

567. **Ueber die Gicht**; von Eduard Weisz in Pistyán. (Orvosi Hetilap XLV. 22—26. 1902.)

Die biologischen Fehler der alten Gichttheorien erforschend, weist W. auf den Umstand hin, dass nach den Angaben der neueren Untersuchungen aus dem Harnsäuregehalte des Urins die Diagnose der Gicht nicht feststellbar ist, da die Harnsäure im Urin nicht einmal während der Anfälle vermehrt ist und da das Serum der Gichtkranken von der zugefügten Harnsäure einen Theil noch zu lösen vermag, und schliesslich da die Alkalescenz des Blutes in nichts von den normalen Verhältnissen abweicht. Uebrigens ist die im menschlichen Körper kreisende Harnsäuremenge so gering, gewöhnlich im normalen Blute nicht einmal nachweisbar, dass schon in Anbetracht dieses Umstandes von einer Harnsäure-Diathese nicht gesprochen werden kann. W. sieht in den Niederlagerungen der Harnsäure einen gewissen biologischen *„error loci"*, demzufolge unter pathologischen Verhältnissen nicht nur die Nieren, sondern auch die Gelenke den Körper von der im Blute sich befindenden Harnsäure zu befreien im Stande sind, die in Folge ihrer schweren Lösbarkeit sich dann früher oder später dort zu krystallisiren gezwungen ist. Die an Tauben ausgeführten Versuche scheinen ebenfalls die wichtige, ja sogar entscheidende Rolle der *lokalen* Verhältnisse zu beweisen gegenüber der bisher allgemein angenommenen „Diathesis"-Theorie. J. Hönig (Budapest).

568. **Ueber einige seltene Formen der Knochenatrophie und der Osteomalacie**; von Dr. W. Anschütz in Breslau. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. IX. 3. p. 361. 1902.)

Ein hereditär nicht belasteter, gesunder Junge erkrankte im Alter von 9 Jahren an einer Affektion des Knochensystems. Im Verlaufe von 9 Jahren kam es zu Erweichungen, Verbiegungen und Brüchen der Knochen. Die pathologischen Veränderungen fanden sich hauptsächlich an den Diaphysen, aber auch die Epiphysenlinien waren stark betheiligt. Der Process ist ein höchst maligner und schreitet unaufhaltsam fort.

A. betrachtet diesen seltenen Fall als eine Osteomalacie des jugendlichen Alters, da die Erweichung fester Knochen und die grosse Zerbrechlichkeit der Diaphysen im Vordergrunde des Krankheitbildes stehen und der Process in seiner Ausdehnung und seinem Fortschreiten eine grosse Bösartigkeit zeigt. Es werden ähnliche in der Literatur mitgetheilte Beobachtungen genauer beschrieben. Die Arbeit enthält 5 röntgographische Tafeln. Noesske (Kiel).

569. **Sulle anchilosi della colonna vertebrale**; per A. Cantani jun. (Policlin. VII. 15. p. 387; 17. p. 428. 1900.)

C. tritt Senator entgegen, der die Spondylosis rhizomelica als eigenartige Krankheit nicht gelten lassen will, sie vielmehr nur als eine Abart der Spondylitis oder Arthritis deformans ansieht. Um die Unterschiede, die zwischen den verschiedenen Typen der Wirbelsäulenversteifung bestehen, schärfer zu beleuchten, vergleicht C. 3 Fälle von Spondylosis rhizomelica mit Fällen von Arthritis deformans, Pott'scher Krankheit und dem Bechterew'schen Typus der Wirbelsäulenankylose, die er alle selbst beobachtet hat.

C.'s Fälle von Spondylosis rhizomelica betrafen sämmtlich Männer im Alter von 27—50 Jahren. Bei allen 3 Kr. begann unter heftigen Schmerzen die Versteifung der Wirbelsäule im Halstheile, nicht, wie gewöhnlich, im Lendentheile; bei zweien wurden allmählich die ganze Wirbelsäule und beide Hüft- und Schultergelenke ergriffen, bei dem dritten, der allerdings erst seit 6 Monaten krank war, blieb die Steifigkeit auf den Halstheil der Wirbelsäule beschränkt, und von anderen Gelenken waren auffallenderweise nur die Kiefergelenke betroffen. Die gewiss seltene Betheiligung der Kiefergelenke bestand auch bei einem der beiden schwerer Erkrankten. Die kleineren Gliedergelenke blieben durchweg frei. Deformitäten fehlten vollständig. Ueber lebhafte Schmerzen wurde besonders im Beginn der Krankheit geklagt; bei dem einen Kr. waren heftige Schmerzen in den Zähnen und Kiefergelenken das erste Symptom. Objektive Sensibilitätstörungen, überhaupt anderweitige nervöse Störungen liessen sich in keinem der Fälle nachweisen. Was die Aetiologie betrifft, so war keiner von C.'s Kr. rheumatisch veranlagt. Von den beiden schwerer Befallenen hatte der eine Syphilis und mehrfach Gonorrhöe gehabt, der andere sich 3 Monate vor Ausbruch der Krankheit bei einem Sturze auf das Hinterhaupt eine Quetschwunde zugezogen, die 14 Tage lang eiterte, und sich 2 Tage vor der Erkrankung ungewöhnlichen Strapazen und Erkältungschädlichkeiten ausgesetzt; bei dem dritten hatte sich das Leiden ohne jede nachweisbare Ursache entwickelt.

C. betont, dass in keinem seiner 3 Fälle der akute oder chronische Gelenkrheumatismus (sei es in der Aetiologie oder im Verlaufe der Krankheit selbst) irgend welche Rolle gespielt habe. Gerade das Fehlen jedes Zusammenhanges mit dem Gelenkrheumatismus sieht C. als charakteristisch für die Spondylosis rhizomelica an; und indem er auf

die Beziehung zum Gelenkrheumatismus das Hauptgewicht legt, will er die Wirbelsäulenankylosen in 2 Gruppen theilen: 1) Ankylosen ohne rheumatische Grundlage und dementsprechend ohne Deformitäten der Gelenke; 2) chronisch-rheumatische Ankylosen mit oder ohne Deformitäten. C. weist nach, dass von den bisher als Spondylosis rhizomelica oder Strümpell'sche Krankheit veröffentlichten Fällen eine ganze Zahl in die *zweite* Gruppe einzureihen sind und nur wenige übrig bleiben, in denen keine Beziehung zum Rheumatismus besteht und die deshalb als typisch gelten können.

Zu Verwechslungen mit der Spondylosis rhizomelica können vor Allem die von Bechterew beschriebene ankylosirende Entzündung der grossen Gelenke und der Wirbelsäule, gelegentlich auch die Pott'sche Kyphose, bei der in zweifelhaften Fällen die Tuberkulineinspritzung zu machen ist, und die auf Neubildungen beruhenden Versteifungen der Wirbelsäule Anlass geben.

Nach einem Sektionbefunde von Marie und Lévy handelt es sich bei der Spondylosis rhizomelica um eine fibröse, nicht deformirende Gelenkentzündung, bei der es schliesslich zur vollständigen Verknöcherung der Gelenkbänder kommt.

Janssen (Rom).

570. **Sopra un caso di spondylosi rhizomelica**; per G. Mattirolo. (Clin. med. ital. XXXIX. 10—12. p. 719. 1900.)

Bei M.'s Kr., einem 62jähr. Landmann, begann das Leiden mit heftigen Schmerzen im Kreuz und in den Beinen. Innerhalb eines halben Jahres bildete sich eine Ankylose des unteren Theiles der Wirbelsäule und des rechten Hüftgelenks aus. Vom 6. Brustwirbel aufwärts war die Beweglichkeit der Wirbelsäule einigermaassen erhalten. Andere Gelenke waren nicht befallen. Da das rechte Hüftgelenk in Flexionstellung ankylosirt war, hielt der Kr. beim Stehen den Rumpf stark vorwärts gebeugt; um sich im Gleichgewichte zu erhalten, musste er auch die Kniee beugen, und so resultirte die eigenthümliche Z-Stellung, die schon P. Marie beschrieben hat. Das Krankheitbild wurde vervollständigt durch Schmerzen im Kreuz und in den Beinen, eine leichte spastische Parese der Beine und fibrilläre Zuckungen und echte „Myoklonien“ in den atrophischen Hüft- und Oberschenkelmuskeln, besonders der rechten Seite, wie sie ebenfalls Marie bereits beschrieben hat. Das elektrische Verhalten der Muskeln war normal. Objektive Sensibilitätstörungen fehlten.

M. rechnet seinen Fall zu den Ankylosirungen der Wirbelsäule und der Hüftgelenke nach dem Strümpell-Marie'schen Typus. Die motorischen Reizerscheinungen sucht er folgendermaassen zu erklären: Die Verknöcherung der bindegewebigen Theile der Wirbelgelenke könne leicht zu einer Verengerung der Foramina intervertebralia und damit zu einer Compression der hinteren Wurzeln führen; letztere verursache die Schmerzen und bedinge zugleich eine gesteigerte Erregbarkeit der motorischen Ganglienzellen des Rückenmarks, die in den spastischen Erscheinungen und den Myoklonien zum Ausdruck komme. Die Aetiologie des Falles ist dunkel. Auch eine Stoffwechselstörung, wie sie neuerdings als Ursache der seltenen Krankheit angenommen worden ist, lag nicht vor: eine Stoffwechseluntersuchung ergab im Wesentlichen normale Verhältnisse.

Janssen (Rom).

## VI. Geburtshülfe, Frauen- und Kinderheilkunde.

571. **A Post-Graduate lecture on chronic invalidism in women, its causes and cure**; by W. S. Playfair. (Lancet Sept. 21. 1901.)

In diesem Vortrage behandelt Pl. die Prophylaxe und Behandlung der Neurasthenie. Bezüglich der ersteren betont er die Nothwendigkeit einer gesunden körperlichen Erziehung der Mädchen, die Gefahr der geistigen Ueberbürdung in Schulen und Pensionaten, wo auch selten Rücksicht auf die wichtige Funktion der Menstruation genommen wird. Die Ursachen der Neurasthenie findet er in mangelhafter Ernährung und in irgend einer seelischen Beunruhigung. Von grosser Wichtigkeit ist die erbliche Belastung. Für die Behandlung ist in erster Linie wichtig die Persönlichkeit des Arztes. „Sein stählerner Panzer soll unter dem ihn bekleidenden Sammet nicht sichtbar sein.“ In zweiter Linie wichtig ist die Wahl einer passenden Pflegerin. Endlich ist die Grundbedingung jeder vernünftigen Behandlung die Entfernung aus dem Heim der Kranken. Als Behandlung empfiehlt Pl. die bekannte Weir-Mitchell'sche Kur, deren Einführung vor fast 25 Jahren Pl. zu verdanken ist, bestehend in Bettruhe, Ueberernährung, Massage. Die Dauer der Liegekur bemisst Pl. in der Regel auf 6 Wochen; dann gewöhnt er die Patientin wieder an körperliche Bewegung, lässt sie reisen, reiten, Rad fahren u. s. w. Erst wenn sie solche Proben bestanden hat, lässt er sie in ihre Familie zurückkehren.

J. Praeger (Chemnitz).

572. **Ueber die Soolbadbehandlung während der Gravidität**; von Dr. Hermann Keller in Rheinfelden. (Deutsche Med.-Ztg. 32. 1902.)

K. bestreitet die in weiten ärztlichen Kreisen fast allgemein geltende Auffassung, dass die Schwangerschaft alle und jede Kurbehandlung, im Speciellen den Gebrauch der Soolbäder unbedingt ausschliesse. Nach Besprechung der physiologischen Wirkung der Soolbäder kommt er zu dem Schluss, dass die Soolbäder ganz besonders geeignet seien, um günstig auf die Schwangerschaft einzuwirken.

Nach K.'s klinischen Erfahrungen liegt es sowohl im Interesse der Mutter, als in demjenigen des Kindes, während der Gravidität Soolbadekuren zu gebrauchen, wenn eine Anzeige dafür besteht. Habitueller Abortus oder Neigung zu Frühgeburt sind Anzeige für Soolbadekuren. Frauen, die durch

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett erfahrungsgemäss sehr geschwächt oder erschöpft werden, sind nach K. einer Soolbadekur während der Gravidität bedürftig. Für Frauen, die bereits schwächliche oder gar nicht lebensfähige Kinder geboren haben, sind Soolbadekuren bei späteren Schwangerschaften angezeigt.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

573. **Zur Frage der Häufigkeit und Aetiologie der Tubargravidität**; von Dr. Wilhelm Hahn in Wien. (Münchn. med. Wchnschr. L. 6. 1903.)

H. stellt in einer Tabelle alle in den Jahren 1892—1899 in den Wiener k. k. Krankenanstalten mittels Laparotomie und vaginaler Incision behandelten Extrauteringraviditäten zusammen. Mittels Laparotomie wurden 241 Frauen operirt mit 21 Todesfällen, mittels vaginaler Incision 45 mit 7 Todesfällen; in den ersteren Fällen war von Jahr zu Jahr eine fast regelmässige Steigerung festzustellen, von 23 Fällen im Jahre 1892 bis zu 45 Fällen im Jahre 1899. In der Klinik Schauta's wurden in derselben Zeit 73 Frauen laparotomirt mit 3 Todesfällen und in 10 Fällen wurde vaginal incidirt mit 3 Todesfällen. In der Klinik Chrobak's kamen in derselben Zeit auf 43 Laparotomien 3 Todesfälle und auf 16 vaginale Incisionen 2 Todesfälle.

H. betrachtet als häufigste Ursache der Extrauterinschwangerschaft die Gonorrhöe, und zwar kommt die Extrauteringravidität häufiger dort vor, wo auch die Gonorrhöe häufiger ist, also in den grossen Städten. Die Zahl der Extrauteringraviditäten scheint nach H. in den letzten Jahren zugenommen zu haben. Als Ursache dieser Erscheinung betrachtet er zunächst den Umstand, dass die gonorrhoischen Erkrankungen immer mehr um sich greifen, ferner aber auch die Vervollkommnung in Diagnose und Behandlung der Extrauteringravidität in den letzten Jahren.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

574. **Zur Indikationsstellung für die Totalexstirpation des septischen Uterus**; von Dr. Baisch in Tübingen. (Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VI. 3. p. 350. 1902.)

B. theilt die Geburtgeschichte einer 34jähr. Fünftgebärenden mit. Uterusprolaps. Vor der Vulva lag die angeschwollene, blaurothe Portio zu Tage, am Muttermund ein eiterig belegtes Decubitusgeschwür. Während der Geburt 39.9°. Die Geburt dauerte 38 Stunden und wurde durch Wendung und Extraktion des todten Kindes beendigt. Durch Ascendenz der Keime septische Endometritis, Tod am 11. Wochenbetttage. Die 4 Tage vor dem Tode vorgeschlagene Totalexstirpation war von der Pat. verweigert worden. Die *Sektion* ergab, dass die virulente Infektion auf das Endometrium beschränkt war.

Im Gegensatz zu dieser Beobachtung berichtet B. über 3 weitere Fälle, in denen unter wesentlich ungünstigeren Verhältnissen die Totalexstirpation des septischen puerperalen Uterus volle Heilung gebracht hatte.

In einem dieser Fälle handelte es sich ganz analog dem zuerst mitgetheilten Falle um einen Uterusprolaps. Die Eihäute fanden sich überall in mässigem Grade mit Diplokokken und Streptokokken besetzt, ebenso, wenn auch in geringerem Grade, die Placenta an ihrer uterinen Fläche, in den Randpartien. Vom inneren Muttermunde aufwärts bis zum Fundus fanden sich in fast allen Schnitten Diplokokken in den oberen Schichten der Mucosa.

B. kommt zu dem Schlusse, dass Fälle von Totalprolaps, in denen unter der Geburt Fieber als Zeichen der stattgehabten Infektion auftritt, die vaginale Totalexstirpation verlangen.

B. giebt schliesslich noch die Krankengeschichte eines 5. Falles, der 21 Tage nach dem Abort, 15 Tage nach Beginn des Fiebers und 6 Tage nach der Totalexstirpation des Uterus tödtlich endigte. Es handelte sich um die septikämische Form des Puerperalfiebers; offenbar war von den Stümpfen oder von den im Blut kreisenden Bakterien aus eine Infektion des Peritonaeum erfolgt.

Nach den Erfahrungen der Döderlein'schen Klinik verlangen besonders die Fälle von Mischinfektion einen chirurgischen Eingriff. Denn, wo saprophytische Keime sich neben septischen im Uterus angesiedelt haben, fällt es nach B. dem Körper offenbar ganz besonders schwer, der Infektion Herr zu werden.

Ob die Fälle von reiner Streptokokkeninfektion für die Totalexstirpation günstiger oder ungünstiger liegen, lässt sich nach B. heute noch nicht beurtheilen. Bei der Mischinfektion mit septischen und saprophytischen Keimen ist eine deutliche Reaktionzone an der Grenze von Gesundem und Krankem zu finden.

Gegen die Anwendung des scharfen Löffels zur Curettage und Abschneidung der beständigen Zufuhr neuen infektiösen Materials spricht nach B. der anatomische Befund, der die Unmöglichkeit erweist, die Streptokokken aus allen ihren Verstecken mit der Curette herauszuholen.

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

575. **Beobachtungen von gutartiger Mehrschichtung des Epithels im Corpus uteri**; von Dr. Anton Hengge in München. (Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XV. 5. p. 786. 1902.)

H. schildert das Ergebniss zweier Curettagen bei Frauen im Alter von 44 und 49 Jahren: eine eigenthümliche, noch nicht beschriebene, klumpige, bez. mehr diffuse Wucherung des Drüsenepithels von gutartigem Charakter. Eine Ursache war nicht nachweisbar, jedoch weist H. die Möglichkeit früherer entzündlicher Vorgänge nicht zurück. Das Epithel war nur nach der Oberfläche hin proliferirt.

E. Teuffel (Berlin).

576. **Deciduoma malignum**; by P. Horrocks, London. (Brit. med. Journ. Oct. 5. 1901.)

48jähr. Frau, die mehrmals geboren hatte. 1898 Fehlgeburt, zweifelhaft, ob eine weitere im October 1900.

Am 8. März 1901 im Guy's Hospital vaginale Entfernung der Gebärmutter. Glatter Verlauf. Die Kr. verliess das Hospital nach 4 Monaten; 2 Monate später Rückfall. Keine Sektion. Die Wände der Gebärmutter zeigten sich verdickt. Auf der Innenfläche eine rundliche, etwas hervorragende Fläche, bedeckt zum Theil mit Fibrin und Blutgerinnseln.

Die Geschwulst drang zum grössten Theile nicht tief in die Gebärmutterwand ein, aber in der Nähe des Fundus nahm sie die ganze Wanddicke ein und buchtete das Bauchfell etwas vor. Mikroskopisch fanden sich grosse Massen von Syncytium, die in die Gefässräume eingedrungen waren, und grosse deciduaähnliche Zellen.

J. Praeger (Chemnitz).

577. **Die mikroskopische Diagnose des Chorionepithelioma malignum aus curettirten Massen**; von L. Aschoff in Göttingen. (Centr.-Bl. f. allgem. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 11. p. 425. 1902.)

In den Fällen, in denen die histologische Untersuchung keine bösartige Veränderung der ausgeschabten Massen zu Tage fördert, ist dennoch die Möglichkeit eines malignen Chorionepithelioms nicht ausgeschlossen. Hier muss die Diagnose durch genaue klinische Beobachtung und eine etwaige zweite Auskratzung sichergestellt werden.

Noesske (Kiel).

578. **Ueber das primäre Chorioepitheliom ausserhalb des Bereiches der Eiansiedelung**; von W. P. Zagorjanski-Kissel. (Arch. f. Gynäkol. LXVII. 2. p. 326. 1902.)

Vf. giebt einen Ueberblick über die 10 bisher veröffentlichten Fälle von selbständiger Tumorbildung von unverkennbarem, durchaus eindeutigem, chorioepitheliomatösen Charakter an Körperbezirken, die ausserhalb des „Nidationsbereiches" gelegen sind (ohne Geschwulstbildung im Gebiete der Eiinsertion), und fügt diesen folgenden, in Th. Landau's Klinik beobachteten 11. Fall hinzu:

Eine gesunde 20jähr. Person, die früher noch nicht gravid gewesen war, machte einen völligen Abort durch. Bald traten Schüttelfröste und Bluthusten auf. 14 Tage post abortum bohnengrosser und doppeltbohnengrosser Knoten am Introitus links in der Scheidenmucosa. Uterus und Adnexe normal. Keine Blutung. Excision der Knoten. Ausschabung des Uterus (negativ). Mikroskopisch: ein grösserer Tumor in coagulirtem Blute, Zotten mit Wucherungen der Langhans-Schicht und des Syncytium, die mit typischen Chorioepitheliomgewebe direkt zusammenhingen. Peripherisch choriale Wanderzellen. Im kleinen Tumor dasselbe. 8 Monate post operationem Abort in der 6. Woche. 15 Monate post operationem Graviditas mens. III.

Auf Grund der 11 Fälle gelangt Vf. zu folgenden Schlussfolgerungen: Das primäre Chorioepitheliom ausserhalb des Bereiches der Eiansiedelung entwickelt sich aus der Wucherung embolisch verschleppten Chorionepithels. Die Embolie kann eine retrograd-venöse oder einfach venöse oder arterielle, vielleicht auch capilläre sein und so zu den verschiedensten Lokalisationen und Combinationen primärer Chorioepitheliome extra locum nidationis führen, auch im Uterus selbst (Portio und Myometrium corporis). Bevorzugt ist die Scheide. Im Uebrigen besitzen die Tumoren in allen wesentlichen Punkten die Eigenschaften des Chorioepithelioma uteri und sind nicht blos nach, sondern auch während der Schwangerschaft beobachtet, und zwar bisher nur bei Blasenmole. Geschwülste dieser Art enthalten neben verschlepptem Epithel häufiger auch Zottenstroma, also vollständige Molenträubchen, doch können Zotten auch in primärem Chorioepitheliom extra uterum et tubas nach Abort oder Partus vorkommen. Das Vorkommen eines auf die Placenta oder Blasenmole beschränkten Chorioepithelioma malignum und eine Spontanheilung durch Selbsteliminirung mit der Placenta oder Mole ist nicht erwiesen. Dagegen ist die Möglichkeit des spontanen Rückganges chorioepitheliomatöser Geschwülste (Beobachtung der Genesung gar nicht oder nur unvollkommen Operirter!) nicht von der Hand zu weisen. Für die Malignität ist der vielleicht wesentlichste Umstand die Verminderung oder der Verlust der physiologischen Resistenz der Körpergewebe gegen den chorioepithelialen Einbruch, mit deren Wiederherstellung der Geschwulst ein Ziel gesetzt wird. Nach Entfernung des primären Herdes können Metastasen zur Spontanheilung kommen. Zwischen der einfachen chorioepithelialen Embolie, destruirender, aber spontan endigender chorioepitheliomatöser Wucherung der Embolie und der wirklich bösartigen chorioepitheliomatösen Proliferation, die unter allgemeiner Metastasenbildung zum Tode führt, besteht eine geschlossene Kette von Uebergängen. Die individuell wechselnden Verhältnisse des Körpers erklären die ganz verschiedenen Ausgänge bei klinisch und histologisch gleicher Primärgeschwulst. Der jedesmal lethale Ablauf bei primärem extrauterinen Chorioepitheliom nach normaler Entbindung ist bemerkenswerth. Die Therapie soll in gründlicher Entfernung alles Erreichbaren bestehen, wenn auch Heilungen in Fällen möglich scheinen, in denen nicht vollständig operirt werden kann und Theile einer vaginalen Primärgeschwulst oder Metastasen in inneren Organen zurückbleiben müssen. Chorionepitheliomknoten ausserhalb von Tuben und Uterus bei gleichzeitiger Gravidität deuten nach den bisherigen Erfahrungen auf Blasenmolenschwangerschaft. Ob ausser der Entfernung der Mole in solchen Fällen auch die sofortige oder spätere Entfernung des Uterus in Frage kommt, muss für den einzelnen Fall entschieden werden, ebenso wie die Frage der gleichzeitigen Uterusexstirpation bei der Ausscheidung chorioepitheliomatöser Geschwulstknoten post graviditatem. Für das spontane Verschwinden von Metastasen nach Entfernung der Primärgeschwulst, gleichgültig, welcher Lokalisation, sind die allgemeine Kräftezunahme und Restitution des physiologischen Gewebewiderstandes, das Aufhören der Blutungen, sowie der Fortfall weiterer metastatischer Verschleppung von Bedeutung; ausserdem aber der

Umstand, dass durch die Entfernung des chorioepithelialen Primärtumor eine der weiteren chorioepithelialen Ansiedelung günstige Beschaffenheit der Körpergewebe aufgehoben wird.

Kurt Kamann (Greifswald).

579. **Die Verschleppung der Chorionzotten**; von W. Poten. (Arch. f. Gynäkol. LXVI. 3. p. 590. 1902.)

P. kommt durch seine Untersuchungen gravider Uteri zu dem Schlusse, dass die Lostrennung von ganzen Zotten sowohl, wie von Syncytiumtheilen und ihr Uebertritt in die mütterlichen Blutbahnen zu jeder Zeit der Schwangerschaft vorkommt und aller Wahrscheinlichkeit nach ein regelmässig auftretendes, bei keiner Gravidität fehlendes Ereignis darstellt. Bei normaler Schwangerschaft gehen die verschleppten Zotten symptomlos zu Grunde (Nekrose). Die Zottenabreissungen erklären ferner in befriedigender Weise den Choc en retour und die postconceptionelle luetische Infektion des Kindes. Bei bösartiger Entartung des Chorions (Blasenmole, Syncytium) können Verschleppungen von Zottentheilen zu metastatischer Geschwulstbildung führen. 7 Mikrophotogramme illustriren die Zottenverschleppung in die mütterlichen Gefässe.

Kurt Kamann (Greifswald).

580. **Unser Hebammenwesen und die Reformpläne**; von B. S. Schultze in Jena. (v. Volkmann's Samml. klin Vortr. N. F. Nr. 349. März 1903.)

Sch. hat seit 1859 in 44 Sommercursen den Hebammenunterricht geleitet und im Ganzen mehr als 1000 Hebammen approbirt. Auf Grund dieser grossen eigenen Erfahrung verbreitet er sich nun über Vorbildung und Auswahl, über Unterricht und über den Beruf der Hebammen.

Sch. fasst Das, was er für Ausgestaltung unseres Hebammenstandes für erforderlich hält, in Folgendem zusammen: „1) Die Begrenzung der Berufspflichten der Hebamme soll bleiben wie bisher, nur dass das intrauterine Operiren, welches das preussische Lehrbuch noch lehrt, fortfällt. 2) Es soll keine zweite Art Hebammen unter irgend welcher Bezeichnung geschaffen werden. 3) Frei prakticirende Hebammen neben den angestellten sind auch ferner zuzulassen. 4) Die Bezirkshebammen sind besser zu stellen, wo möglich honorire die Gemeinde für die Leistung bei Ortsarmen nach der Taxe. In armen Gemeinden Besoldung durch den Staat. Instrumente und Desinfektionsmittel ergänze und leiste Gemeinde und Staat. 5) Die Pflege der Wöchnerinnen ist wo möglich der Hebamme abzunehmen, die Pflege erkrankter Wöchnerinnen unbedingt. Im Falle der Erkrankung einer Wöchnerin ist die Hebamme zu desinficiren. Darüber hinaus keine Carenzzeit. 6) Es ist Anordnung zu treffen, dass Geburten ohne Hinzuziehung einer Hebamme principiell nicht stattfinden sollen. 7) Alljährlich Revision der Tagebücher und Instrumente der Hebammen mit kurzem Examen. 8) Obligatorische Nachcurse mindestens alle 6 Jahre auf mehrere Wochen für jede Hebamme. Diese Nachcurse sind unentgeltlich, Reisekosten und Versäumnissgelder sind der Hebamme zu gewähren. 9) Krankenversicherung, Invalidenversicherung, Altersversorgung. 10) 9 Monate Unterricht genügt für Ausbildung der Hebammen. 11) Stationäre Frauenklinik, geburtshülfliche Poliklinik sind wo möglich mit jeder Hebammenschule zu verbinden. 12) Die Universitäts-Frauenkliniken sollen das Recht haben, Hebammen in 9monatigem Curse auszubilden. 13) Unterricht und Examen für alle Schülerinnen, auch die höher vorgebildeten, gemeinsam und gleich. 14) Für Methode des Unterrichts breiter Spielraum dem Direktor der Schule. 15) Wegfall der Präsentation der Schülerin von Seiten der Gemeinden. Ausschliesslich freie Meldung der 19—30 Jahre alten Personen zur Theilnahme am Unterrichte. Abhängigkeit der Zulassung vom Ausfalle einer ausgiebigen und strengen Prüfung auf Schärfe des Verstandes und Beobachtungsgabe und gute Schulkenntnisse. Töchterschulzeugniss *nicht* erforderlich. Selbstzahlen der Schülerinnen. Keine Dispensation vom Nachweise moralisch reiner Anamnese."

Arth. Hoffmann (Darmstadt).

## VII. Chirurgie, Augen- und Ohrenheilkunde.

581. **Ueber Hautdesinfektion**; von H. Bonhoff in Marburg. (Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXII. 8. u. 9. p. 641. 1902.)

Nach den mit dem Paul-Sarwey'schen Kasten angestellten Händedesinfektionversuchen B.'s hält dieser die Möglichkeit einer völligen Sterilisirung der Hände für wesentlich näher gerückt. Immer zeigte sich die alkoholische Lösung der verwendeten Desinficientien gegenüber dem Alkohol allein und gegenüber den wässerigen Lösungen der Mittel ausserordentlich überlegen. Am günstigsten war die Wirkung bei 2prom. Sublaminalkohol.

Walz (Oberndorf).

582. **Ueber die mechanische Sterilisirung der Gummihandschuhe und ihre Verwerthung in der Praxis**; von Dr. O. Wandel und Dr. O. Hoehne. (Münchn. med. Wchnschr. L. 9. 1903.)

Die experimentellen Untersuchungen W.'s und H.'s haben ergeben, dass eine Sterilisirung der Gummihandschuhe auf rein mechanischem Wege durch Waschen mit Seife und Wasser, auch ohne Anwendung der Bürste, in wenigen Minuten möglich ist. „Ist an sich schon der Werth der Gummihandschuhe in der Praxis nicht zu unterschätzen, weil sie allein es ermöglichen, mit keimfreien Händen zu operiren, so wird gerade durch Anwendung

eines sicheren und einfachen mechanischen Sterilisirungsverfahrens dieser Werth für die Praxis bedeutend erhöht, weil der Arzt nicht genöthigt ist, sterile Handschuhe steril verpackt mit sich zu führen oder steril in der Apotheke bereit zu haltende sich zu verschaffen, wie Wormser will, sondern jeden Augenblick in der Lage ist, seine nicht steril angezogenen Handschuhe mit Mitteln keimfrei zu machen, die ihm jeder Zeit zu Gebote stehen.“ Haupterforderniss für eine einfache Sterilisirung ist die Glätte der Handschuhe.

P. Wagner (Leipzig).

583. **Die verschiedenen Methoden für cirkuläre Vereinigung abgeschnittener grösserer Arterien- und Venenstämme**; von W. Reinsholm. (Nord. med. ark. 3. F. II. Afd. I. 3. Nr. 16. 1902.)

Diese preisgekrönte Abhandlung giebt eine erschöpfende kritische Uebersicht über die Literatur und eigene Thierexperimente. Nach einleitenden anatomischen Bemerkungen werden die Regenerationvorgänge an den Gefässen, die Läsionen grösserer Blutgefässe mit specieller Rücksicht auf die Abschneidung und schliesslich Therapie, Vorzüge und Mängel der Ligatur und besonders ausführlich die Technik der Gefässnaht besprochen.

Mohr (Bielefeld).

584. **Ueber cirkuläre Gefässsutur**; von Dr. G. Jensen. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 938. 1903.)

In dieser mit der goldenen Medaille der Kopenhagener Universität preisgekrönten Arbeit giebt J. eine kritische Uebersicht über die verschiedenen Methoden der *cirkulären Gefässsutur* und berichtet über seine zahlreichen Experimente, die er meist an Pferden angestellt hat. J. hat hierbei die verschiedenen Nahtmethoden, sowie die Prothesen von Knochen und Elfenbein und die Payr'sche Magnesiumprothese geprüft. Die Prothesen kann er weder bei der Arterien- noch bei der Venenvereinigung empfehlen; vielmehr muss zur cirkulären Vereinigung durchgeschnittener Arterien und Venen die Naht angewendet werden, und zwar in Form von U-Nähten oder fortlaufenden Nähten. Als Nähmaterial muss die Seide dem Catgut vorgezogen werden, weil sie leichter zu sterilisiren und bequemer zu handhaben ist als Catgut. Eine solche Gefässnaht ist leicht auszuführen; weder unmittelbar nach der Operation noch im späteren Verlaufe ist eine Blutung zu befürchten. Die Thrombose nach einer Gefässnaht ist auf eine Infektion mit pathogenen Mikroben zurückzuführen, weshalb man diese Operation nur da anwenden darf, wo man die Gewissheit eines aseptischen Wundverlaufes hat. P. Wagner (Leipzig).

585. **Histologische Untersuchungen über die Heilung von Sehnenwunden und Sehnendefekten**; von Dr. R. Seggel. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 342. 1903.)

Es besteht ein grosser Widerstreit zwischen den Autoren, vor Allem in Bezug auf die *Regenerationfähigkeit des Sehnengewebes* an und für sich. S. ist nun auf Grund seiner Untersuchungen zu besonderen Resultaten gekommen, die die verschiedenartigen, einander oft diametral entgegengesetzten Erklärungsversuche zu einer gewissen Vereinigung bringen lassen. Er glaubt nämlich, dass sowohl das Peritenonium ext. und int., wie die Sehne selbst bei der Neubildung betheiligt sind, aber in zeitlich getrennter Weise, und möchte seine Ansicht in folgenden Sätzen zusammenfassen: Der durch Retraktion der Sehnenenden entstehende Defekt wird von einem Blutergusse ausgefüllt. Dieser wird von den Elementen des *Peritenonium ext.* und *int.* aus organisirt und so zunächst die Verbindung der beiden Sehnenenden wieder hergestellt. Sekundär findet dann ein Ersatz des primären Interpolationgewebes durch eigentliches typisches Sehnengewebe statt, indem vom 6. Tage ab die *Regeneration der Sehne* einsetzt, zuerst in den tiefen ventralen Schichten, die in Folge der hier intakt gebliebenen Sehnenscheide unter besseren Ernährungsbedingungen stehen als die dorsal gelegenen Elemente, über denen eine ausgiebige Spaltung der Sehnenscheide stattgefunden hat. *So wird sekundär das primäre Ersatzgewebe durch Sehnenregeneration völlig zum Verschwinden gebracht.*

Für die *operative Sehnenchirurgie* möchte S. aus seinen Untersuchungen folgende Nutzanwendungen ziehen: Vor Allem ist eine sehr lange, ergiebige Fixation des operativen Resultates nöthig, besonders bei Sehnenplastiken, wegen der Gefahr der sekundären Narbendehnung. Ob eine durch 28 Tage hindurch fortgesetzte Fixation genügend ist, erscheint S. auf Grund seiner Erfahrungen an den Thieren fraglich. Auch eine frühzeitige funktionelle Inanspruchnahme vor dem 40. Tage hält er nicht für rationell. Die Sehnenscheide spielt bei der Heilung der Sehnenwunde eine grosse Rolle. Ihre Unversehrtheit verspricht einen besseren Heilungsverlauf und ein früheres Einsetzen der eigentlichen Sehnenregeneration. Der Arbeit sind mehrere Tafeln mit Abbildungen beigegeben.

P. Wagner (Leipzig).

586. **Ueber eine weniger bekannte Erscheinungsform der Aktinomykose beim Menschen**; von A. Brabec. (Wien. med. Rundschau XVI. 48. 49. 1902.)

B. theilt einen eigenartigen Fall von Intestinalaktinomykose mit, in dem alle typischen Symptome der Aktinomykose fehlten und der sich der von Hofmeister (Brun's Beiträge 1899) beschriebenen Form näherte.

Bei der 26jähr. Pat. fand sich bei intakten Bauchdecken eine bewegliche intraabdominale Geschwulst mit glatter Oberfläche und gleichmässig derber Consistenz. Operation: Sitz der Geschwulst im grossen Netze, Verwachsungen mit vorderer Bauchwand, Quercolon und

dem chronisch entzündeten Wurmfortsatze. Nach Entfernung der Geschwulst im weiteren Verlaufe Entstehung eines harten Infiltrates im unteren Wundwinkel, Fistelbildung. Die Geschwulst bestand aus mächtig entwickeltem Bindegewebe, das eine dicke Kapsel bildete; mehr nach dem Centrum zu zahlreiche, mit schleimigen Massen gefüllte Cavernen. Mikroskopisch fanden sich in dem sarkomähnlichen Bindegewebe leukocytäre Infiltrate und Aktinomycesdrusen.

Von 150 Fällen von Bauchaktinomykose boten nur 4 das Bild des Aktinomykoms. Dem Wesen nach scheinen solche Fälle entweder nichts anderes als gut abgekapselte Abscesse zu sein oder es handelt sich um eine geschwulstartige Erscheinungsform der Aktinomykose, bei der die typische Eiterung und Granulationbildung um die Gänge auf ein Minimum beschränkt ist. Nach der Ansicht anderer Autoren, besonders Berestnew's, würde es sich um die Wirkung einer von den typischen Aktinomyces verschiedenen Mikrobe handeln. B. schliesst aus der Literatur und aus seinen eigenen Cultivirungsversuchen, dass die Aktinomykose sich auf Nährböden überhaupt nicht züchten lässt und dass sie experimentell nur unter besonderen, noch nicht genauer bekannten Verhältnissen hervorgerufen werden kann. Nach B.'s Ansicht handelt es sich bei der tumorähnlichen Form der Aktinomykose, dem Aktinomykom, um die Wirkung wenig virulenter oder degenerirter Mikroben oder um aussergewöhnlich starke reaktive Entzündung des Körpers, die zu Abschwächung der Keime führt. B. erörtert schliesslich die atypischen Formen der Appendicitis actinomycotica und theilt 2 Fälle mit, in denen gewöhnliche Appendicitis angenommen wurde, während die Untersuchung des entleerten Eiters Aktinomykose ergab.

Mohr (Bielefeld).

587. **Ueber Ulcus ventriculi traumaticum**; von Dr. A. Gross. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 713. 1902.)

Nachdem bereits klinisch die *traumatische Entstehung von Magengeschwüren* beobachtet worden war, haben verschiedene Autoren versucht, auf experimentellem Wege traumatische Magengeschwüre zu erzeugen. Die meisten Versuche, auch die Gr.'s sprechen nicht für die traumatische Entstehung von chronischen Geschwüren bei vorher normalem Magen. In der Mehrzahl der klinischen Fälle entstehen durch Bauchtraumen sicher nur Magenverletzungen, die allerdings klinisch zunächst als Magengeschwüre imponiren, dann aber rasch heilen. Sie bilden die grössere Gruppe der rasch zur Heilung führenden traumatischen Magengeschwüre. Immerhin haben auch diese Formen des „Magengeschwürs“ eine namentlich vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus wichtige Bedeutung. Demgegenüber giebt es sicher auch im Anschlusse an Bauchverletzungen bei dazu Disponirten *chronisch* verlaufende Magenerkrankungen, deren Krankheitbild und Folgezustände mit denen des Ulcus ventriculi simplex übereinstimmen. Von einer gewissen Bedeutung sind für die Entscheidung dieser Frage, da Sektionbefunde bisher fehlen, Kranke mit traumatischen Magenerkrankungen, die mit den Erscheinungen des Ulcus ventriculi chronicum oder dessen Folgezuständen zur Operation kamen. Solche Beobachtungen liegen vor von Jäkh und Kroenlein. Mehrere hierher gehörige Beobachtungen theilt Gr. aus der Quincke'schen Klinik mit. Sie bestätigen die bisherige Annahme, „dass durch stumpfe, die Magenwand treffende Gewalten die Erscheinungen eines Magengeschwürs hervorgerufen werden können. Das Trauma giebt jedoch nur den ersten Anstoss zur Geschwürsbildung ab. Damit aber daraus ein chronisches Magengeschwür entsteht, muss noch eine mangelhafte Heilungstendenz hinzukommen, die bereits dem Träger eigenthümlich ist. Ob es sich dabei um chemische, oder bakterielle oder um beide Einflüsse handelt, mag zweifelhaft bleiben“. P. Wagner (Leipzig).

588. **Ueber die chirurgische Behandlung des callösen Magengeschwürs**; von Dr. A. Brenner. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 704. 1903.)

Die *Diagnose des callösen Magengeschwüres* ist nur leicht, wenn es sich um tastbare Verdickungen der Magenwand oder der Bauchwand handelt, also bei Magenbauchwand- oder auch bei Magenlebergeschwüren. Die Verdickungen der hinteren Magenwand, also die Magenpankreasgeschwüre, sind zumeist nicht deutlich vom Pankreas und der Wirbelsäule zu unterscheiden. Unter den von Br. Operirten war bei 12, also in der Hälfte der Fälle, ein Tumor oder eine deutliche Resistenz zu fühlen. 13mal war das Geschwür mit der hinteren Bauchwand, 4mal mit der vorderen und hinteren, 2mal mit der vorderen Bauchwand, 1mal nur mit der Leber, 7mal gar nicht mit den Organen der Umgebung verwachsen.

Wenn kein Tumor oder keine Resistenz zu tasten war, blieben nur die übrigen Zeichen des Magengeschwürs, namentlich das vorausgegangene Bluterbrechen und die Meläna, sowie die starken Magenschmerzen, bald nur nach der Mahlzeit, bald andauernd, ferner die rasche Abmagerung des Kranken und die fruchtlose interne Behandlung nach Leube als Kriterium für den chirurgischen Eingriff.

Schwer ist die Frage zu beantworten, ob bei solchen Geschwüren die *Resektion* oder die *Gastroenterostomie* die Operation der Wahl sein soll. Bei geringer Ausdehnung des Geschwürs und bei flacher Gestaltung des Geschwürtrichters, der sich zumeist durch die vordere Magenwand hindurch abtasten lässt, wird zumeist die *Gastroenterostomie* genügen; Br. hat mit ihr in 9 Fällen ganz befriedigende Dauerresultate erzielt. In den übrigen Fällen zieht Br. die *Resektion* vor, die er 14mal ausgeführt hat. 4 Kranke starben im Anschlusse an die Operation, 2 in Folge unvermeidlicher Zwischenfälle, 2 in Folge technischer Fehler. Was die *Dauererfolge*

anlangt, so kommen 2 Resektionen nicht in Betracht, da sie erst in den letzten Wochen vorgenommen worden sind. Die übrigen 8 „Resecirten“ befinden sich seit 1896 und 1900 wohl.

Auf Grund seiner Erfahrungen empfiehlt Br. für jene Geschwüre, die tief in die vordere Bauchwand oder in das Pankreas eingreifen, die *segmentäre* oder *cirkuläre Resektion des Geschwüres.* Die *Gastroenterostomie* ist auf jene Fälle zu beschränken, in denen eine eingreifendere Operation wegen der Schwäche des Kranken unthunlich erscheint, sowie auf die Geschwüre an der kleinen Curvatur und dem Pylorus, die mit dem Pankreas nicht verwachsen sind. P. Wagner (Leipzig).

589. **Latentes Geschwür des Duodenums, Perforation, subphrenischer Abscess**; von Dr. Constantin Zamfirescu. (Spitalul. XXIII. 22. p. 803. 1902.)

Der 45jähr. Pat. bot das klassische Bild einer eiterigen Pleuritis; die Probepunktion ergab eine serös-eiterige Flüssigkeit, in der mikroskopisch und durch Reinculturen nur Staphylokokken nachgewiesen wurden. Nachdem längere Zeit Husten bestanden hatte, hatte die Krankheit mit heftigem Stechen in der rechten Brusthälfte und Ausstrahlungen in den rechten Arm begonnen. Gleichzeitig waren Schüttelfrost, Fieber, Dyspnöe aufgetreten, aber kein Erbrechen. In der Anamnese war nichts von Seiten des Verdauungstraktes nachzuweisen. Trotz 2maliger Thorakocentese und 1maliger Pleurotomie, wobei jedesmal 1000—1500 g serös-eiteriger Flüssigkeit entleert wurden, besserte sich der Zustand nicht und der Kr. starb. Bei der *Sektion* wurden eine kleine Perforationöffnung in der zweiten Hälfte des Duodenum, ein subphrenischer Abscess, der auch einen Theil der Leber zerstört hatte und Perforation in die Brusthöhle, gefunden. E. Toff (Braila).

590. **Ueber das Ballonsymptom bei Darmocclusion**; von J. Blumberg in Moskau. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 1 u. 2. p. 97. 1902.)

Bl. empfiehlt bei akutem Darmverschlusse zur Orientirung über die Art der Occlusion das von Nothnagel erwähnte, von Kiwull mehrfach verwerthete Ballonsymptom, wie es besonders beim Volvulus flexurae sigmoideae und bei tiefsitzender Dickdarmocclusion über dem Coecum nachzuweisen ist. Auscultirt man bei leichter Fingerperkussion, die direkt auf die Haut ausgeübt wird, mit einem starren oder zweckmässiger noch mit einem aus Trichter, Schlauch und Ohrolive bestehenden Stethoskop, so hört man einen Metallklang über der strangulirten, meteoristisch geblähten Schlinge. Es ist derselbe Gehörseindruck, den man beim Perkutiren eines grossen Kautschukballons hat, wenn man ihn an das Ohr drückt. Bl. konnte dieses Phänomen durch Versuche an Leichen hervorrufen. Noesske (Kiel).

591. **Zur Diagnostik und Therapie des inneren Darmverschlusses**; von Dr. E. Hepner. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. 2. p. 293. 1902.)

Die Heilerfolge in der *operativen Therapie des Ileus* haben sich durch die Möglichkeit, eine genaue lokale Diagnose zu stellen, nicht in dem Maasse vermehrt, dass dies in den Zahlen zum Ausdrucke käme. Gerade die 3 Autoren, die die Wichtigkeit der lokalen Diagnose am meisten betonen und vor ihren Operationen fast immer in der Lage waren, eine solche zu stellen, Obalinski, Zeidler, A. v. Bergmann, haben am wenigsten Heilerfolge (35%, 47% und 25% Heilungen). Die besten Heilerfolge haben Kocher und Heidenhain zu verzeichnen (62% und 47.7, bez. 69.2% Heilungen). Diese beiden sind zugleich die einzigen, die die Beseitigung der Cirkulationstörung und die Entlastung des überfüllten Darmes in den Vordergrund bei der Behandlung des Ileus stellen.

H. berichtet über 37 Fälle von *innerem Darmverschlusse,* die innerhalb der letzten 16 Jahre in der Riegner'schen chirurg. Abtheilung des Allerheiligen Hospitals zu Breslau beobachtet wurden. 6 Kranke wurden einer inneren Behandlung unterzogen und sämmtlich geheilt; 31 Kranke wurden operirt; von ihnen genasen 15 = 48.5%.

Damit die Mortalität der an innerem Darmverschlusse leidenden Kranken herabgesetzt werde, ist es nach den Erfahrungen H.'s nothwendig: 1) *dass sofort, nachdem die Diagnose mit Sicherheit oder auch nur Wahrscheinlichkeit gestellt worden ist, die chirurgische Behandlung in den Vordergrund der Betrachtung gestellt wird* (in praxi wird dies mit der Ueberweisung an einen Chirurgen zusammenfallen); 2) *dass der Forderung, den Darm von seinem gestauten Inhalte zu befreien, die gleiche Wichtigkeit beigemessen wird, wie der, durch Palpation eine genaue Diagnose vor der Operation zu stellen.*

P. Wagner (Leipzig).

592. **Mechanismus der Knotenbildung des menschlichen Darmes**; von Dr. Wilms. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 795. 1903.)

Aus dieser mit zahlreichen Abbildungen versehenen, ausführlichen Arbeit ergiebt sich, dass alle noch so verschiedenen Knotenbildungen doch in ihrer Entstehung ein *einheitliches Princip, einen stets wiederkehrenden Mechanismus* erkennen lassen. Dieser *Mechanismus* ist der, dass *unter die Flexurwurzel* sich eine der anliegenden Dünndarmschlingen bei irgend einer äusseren Veranlassung, Bauchpresse, Fall, Stoss u. s. w., *herunterschiebt* und dort unter der Flexurwurzel festgehalten wird. Die in dieser kleinen fixirten Schlinge einsetzende Peristaltik sucht ihren *Inhalt,* Schleim und bei Einklemmung Blut u. s. w. nach abwärts, durch *den schnürenden Ring* zu treiben. Da der Inhalt aber nicht oder nur theilweise durchgetrieben werden kann, weitet sich das Darmrohr vor der Stenose und, um Raum für den vermehrten Inhalt zu schaffen, zieht die erweiterte Darmschlinge den Darm weiter unter der Flexurwurzel durch. Indem sich dieser Vorgang öfter wiederholt, wird in der Regel *der ganze abführende Dünndarmschenkel,* soweit er dem Zuge folgen kann, also bis *fast an*

*das Coecum* in die Strangulation hineingezogen und mit zur *Knotenbildung verwendet.*

Für die Entstehung der einzelnen Formen der Knotenbildung ist die primäre Lage der Flexur maassgebend. P. Wagner (Leipzig).

593. **Ueber die Umstülpung des Processus vermiformis und ihre Beziehung zur Intussusception**; von Dr. Ackermann. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 579. 1903.)

Die Mittheilung ist durch einen auffallenden Operationbefund veranlasst worden, der sich bei der Laparotomie eines 4jähr. Mädchens in der Rostocker chirurg. Klinik ergab. Es war eine Intussusception diagnosticirt und die ileocökale Form einer solchen gefunden worden; doch zeigte sich nicht allein das Coecum völlig invertirt, sondern auch der Wurmfortsatz ganz umgestülpt, so dass er, die Schleimhaut aussen tragend, als ein Zapfen in das Dickdarmlumen hineinragte.

A. hat in der Literatur nur noch 11 Fälle von *Umstülpung des Wurmfortsatzes* gefunden. Entweder war die Umstülpung eine vollständige, oder es bestand nur eine unvollständige Umkrempelung. In allen Fällen bestand daneben auch eine Intussusception, und zwar handelte es sich 7mal um eine typische *Invaginatio ileocoecalis*, die jedenfalls als sekundär aus der Einstülpung entstanden zu betrachten ist.

Die Einstülpung des Wurmfortsatzes wird namentlich in den ersten Lebensjahren beobachtet und dann nach chronisch-entzündlichen Vorgängen der Appendix.

Nach der Meinung A.'s scheint die Umstülpung des Wurmfortsatzes der *primäre* Vorgang bei der Darminvagination zu sein, und es wäre daher in diesem Vorgange ein weiteres veranlassendes Moment für die Intussusceptio ileocoecalis gefunden. „Nach Analogie von Polypen, Cysten, Lymphdrüsen wirkt der geschwollene und entzündlich veränderte Wurmfortsatz in gleichem Sinne, und seine Abtragung scheint uns daher in Fällen von Invaginatio ileocoecalis um so mehr geboten zu sein, als auch ein invaginirter, entzündlich geschwellter Wurmfortsatz weiterhin chronisch appendicitische Erscheinungen zu machen im Stande ist. Jedenfalls empfiehlt es sich, in allen Fällen von Invaginatio ileocoecalis dem Wurmfortsatz eine besondere Beachtung zu schenken."

P. Wagner (Leipzig).

594. **Zwei Fälle von Achsendrehung des Coecum**; von Dr. V. Chlumsky. (Wien. klin. Rundschau. XV. 33. 1901.)

In dem *ersten* von Chl. beschriebenen Falle handelte es sich um eine 26jähr. Frau mit 5 Tage bestehendem völligen Darmverschlusse, nachdem schon 2 Wochen lang Stenoseerscheinungen bestanden hatten. Bei der Operation fand sich neben einer *Achsendrehung des Coecum* um nicht ganz 180° im Sinne des Uhrzeigers noch eine *Invagination des unteren Ileum* sammt Coecum und Wurmfortsatz in das aufsteigende Colon. Aufdrehung des Volvulus, Lösung der Invagination unmöglich, deshalb Enteroanastomose zwischen Ileum und Colon transversum, *Anteposition* des 60—80 cm Darm haltenden invaginirten *Darmconvoluts.* Unter allmählicher Schrumpfung und spontaner Retraktion des vorgelagerten Darmconvoluts, Reinigung der gangränescirenden Darmwandpartien, völlige *Heilung* in $2^1/_2$ Monaten.

In dem *zweiten Falle* wurde bei dem moribund eingelieferten 28jähr., vor 3 Tagen plötzlich erkrankten Ileuspatienten von der Operation Abstand genommen. Es bestand ein seit Jahren irreponibler, rechtseitiger, grosser Scrotalbruch, in dem sich das Coecum sammt dem unteren Theile des Ileum *nicht* incarcerirt, sondern um 120 bis 150° nach links um die gemeinsame Mesenterialachse *gedreht* hatte. Eine Ileumschlinge war nun in der Bauchhöhle vor dem Colon ascend. liegend zwischen hinterer Bauchwand, dem um seine Achse gedrehten Coecum sammt Mesenterium und einem Theile der Scrotalbruchpforte an ihrem Fusspunkte strangulirt und gangränös geworden und hatte zur tödtlichen Peritonitis geführt.

F. Krumm (Karlsruhe).

595. **Zur radikalen Behandlung der Darminvagination**; von Prof. v. Eiselsberg. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 1 u. 2. p. 1. 1903.)

Die Erfahrungen v. E.'s beziehen sich auf 13 *Darminvaginationen,* von denen 12 durch die Totalresektion und 1 durch erst partielle, dann totale Ausschaltung behandelt wurden. Dazu kommt noch 1 Fall, in dem ein Folgezustand der Invagination, die Abscessbildung, behandelt werden musste, und einige nur kurze Zeit beobachtete Fälle, in denen ein operativer Eingriff unterblieb.

Bei den 13 Operationen handelte es sich 11mal um Erwachsene, 2mal um Kinder. 7mal war die Invagination chronischer, 3mal subakuter, 3mal akuter Natur. Die *Invagination* war 2mal eine solche von Dünndarm in Dünndarm (*Invag. enterica*); 10mal eine *Invag. ileo-colica;* 1mal eine der Flex. sigmoidea in das Rectum (Invag. colica-rectalis).

Als Ursache der Invagination fand sich 3mal Polyposis, je 1mal Narbenstriktur, Carcinom und Lymphosarkom, 1mal ein Ulcus zweifelhafter Natur, in 6 Fällen bestand lediglich ein abnorm langes Mesenterium des Dickdarmes, insbesondere des Coecum, also jedenfalls eine angeborene Abnormität.

12mal wurde die *Desinvagination* versucht; nur 5mal gelang sie vollkommen. Obwohl sich v. E. in keinem Falle mit der Desinvagination begnügte, hält er doch, um zu bestimmen, ein wie grosses Stück resecirt werden soll, ihre Ausführung, bez. den schonenden Versuch, für dringend geboten. In 12 Fällen wurde die Totalresektion vorgenommen; 1 Kr. starb im Anschlusse an die zu spät ausgeführte Operation, 2 Kr. starben 3, bez. 6 Wochen danach an Marasmus; 9 Kr. genasen. In keinem einzigen Falle von Resektion wurde ein Nachgeben der Naht bemerkt. Diese Beobachtung spricht entschieden zu Gunsten einer vollkommenen Wegräumung des in seiner Cirkulation beeinträchtigten Darmtheiles, der eine schwere Gefahr für den Körper darbietet.

P. Wagner (Leipzig).

596. **Die Darmresektionen in der I. chirurgischen Abtheilung (A. v. Bergmann) des Stadtkrankenhauses zu Riga von 1896—1901**; von Dr. J. Tiemer. (Petersb. med. Wchnschr. N. F. XIX. 34. 35. 1902.)

Der Arbeit T.'s liegen 93 Fälle von Darmresektion zu Grunde, darunter finden sich *43 bei incarcerirten Hernien*, in denen wegen Gangrän principiell resecirt wurde. Es wurden 37.21% Heilungen erzielt. Aus den Ausführungen T.'s geht hervor, dass mit zunehmendem Kräfteverfall, mit längerem Andauern der Incarceration, mit Entfernung von Darmstrecken über 1 m Länge, auch die Mortalität steigt. Noch erheblicher erwies sich der Einfluss des Kräftezustandes in den folgenden Gruppen der Resektionen, von denen ausgeführt wurden: wegen Dickdarmvolvulus 8 (2 Kr. geheilt, 6 gestorben), wegen Dünndarmvolvulus 5 (1 Kr. geh., 4 gest.), wegen Invagination 6 (6 Kr. gest.), wegen Strangulation 2 (1 Kr. geh., 1 gest.), wegen Carcinom 8 (4 Kr. geh., 4 gest.), wegen Aktinomykose 2 (geh.), wegen Tuberkulose und Fistula stercoralis 8 (6 Kr. geh., 2 gest.), wegen Verletzung 1 (geheilt).

Bezüglich der Darmvereinigung, die theils mit Murphy-Knopf, theils mit Naht ausgeführt wurde, stellt T. die Indikation für Anwendung des Knopfes dahin auf, dass er überall da Anwendung finden soll, wo oberhalb der Stenose der Darm stark gebläht ist, bez. der Paralyse anheimzufallen droht. Durch den Knopf wird eine möglichst rasche Entleerung der oberhalb gestauten Gas- und Kothmassen am ehesten gewährleistet.

F. Krumm (Karlsruhe).

597. **Die mehrzeitige Resektion des Dickdarmes**; von Dr. Göschel. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 486. 1903.)

G. berichtet über 4 *Dickdarmresektionen*, die er nach dem *mehrzeitigen Mikulicz'schen Verfahren* vorgenommen hat. Nur für die endliche Beseitigung des Anus praeternaturalis hat er eine Modifikation gewählt. Er vermied bei der Ablösung des Darmes die Eröffnung der freien Bauchhöhle und schützte die Darmnaht durch Ueberlegen eines Dieffenbach'schen Hautbrückenlappens.

In den 4 Fällen handelte es sich um ein Coecumcarcinom und ein Carcinom des Colon descendens, um einen chronischen hämorrhagischen Infarkt, der das Colon descendens stenosirte, und endlich um Resektion eines mit dem Coecum und dem Proc. vermiformis innig verwachsenen Adnextumor.

Von diesen 4 Fällen war höchstens das Coecumcarcinom für die einzeitige Resektion geeignet; die 3 anderen Kranken waren auf andere Weise überhaupt nicht zu operiren. Die 4 Operirten genasen. Der Zustand, der nach der Abtragung des Darmes entsteht, wurde den Kranken ganz ungemein dadurch erleichtert, dass sie bald in das permanente Bad gebracht wurden. P. Wagner (Leipzig).

598. **Beitrag zur Anwendung des Murphyknopfes bei Magen- und Darmoperationen**; von Dr. O. Neuweiler. (Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. 4. p. 740. 861. 1903.)

In dieser aus dem Krankenhause in Liestal stammenden, sehr ausführlichen Arbeit bespricht N. zunächst die *Geschichte des Murphyknopfes* und berichtet dann über 28 Fälle, in denen der Murphyknopf von Gelpke in Liestal bei den verschiedensten Operationen am Magen und Darm verwendet wurde. Der Haupttheil der Arbeit ist einer kritischen Besprechung der *Vortheile und Nachtheile der Knopfmethode* gewidmet.

Nach N.'s Meinung kann die Knopfmethode in manchen Fällen unbedingt eben so viel leisten wie die Nahtmethode und da sie die Dauer der Operation abkürzt, so ist sie in einzelnen Fällen der Naht sogar vorzuziehen; in anderen Fällen steht sie ihr dagegen nach. Bei der Vereinigung der zwei Enden eines resecirten Dickdarmes und bei Enteroanastomosen am Dickdarme ist wegen der Gefahr der Verstopfung des Knopflumens und der Perforation stets der Naht der Vorzug zu geben. Bei Erkrankungen des Coecum oder Colon ascendens, die eine Resektion und eine Vereinigung von Dünndarm mit Dickdarm erfordern, ist die Anwendung des Knopfes einzuschränken und nur unter besonders günstigen Verhältnissen — dünne Darmwand, keine Spannung — zusammen mit einer Hülfsnaht anzurathen. Auch bei Enteroanastomosen zwischen Ileum und Colon ist der Naht der Vorzug zu geben, da so die Oeffnung beliebig gross angelegt werden kann. Bei Dünndarmresektionen mit nachheriger Darmvereinigung, bei denen es sich meistens um akute Darmstenosen in Folge incarcerirter Hernien handelt, tritt die Beschleunigung der Operation bei der Knopfmethode als besonders grosser Vortheil hervor; bei Resektion aus anderen Indikationen kann Knopf oder Naht gewählt werden. Bei Enteroanastomosen am Dünndarm ist die Naht vorzuziehen. Bei Gastroduodenostomien nach Pylorusresektion wegen carcinomatöser Stenose ist wegen der Abkürzung der Operation die Anwendung des Knopfes besonders zu empfehlen. Kommt eine Magendarmanastomose in Frage, so ist die Gastroenterostomia post. mit Knopf oder die Gastroenterostomia ant. mit Naht mit oder ohne Braun'sche Anastomose mit Knopf empfehlenswerth. P. Wagner (Leipzig).

599. **Experimentelle Appendicitis.** *Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Enteritis und Appendicitis;* von Johan Nicolaysen. (Nord. med. ark. 3. F. II. Afd. I. 4. Nr. 24. 1901.)

N. hat versucht, auf experimentellem Wege durch Kaninchenversuche den Zusammenhang klarzustellen zwischen infektiöser Enteritis und der-

jenigen umschriebenen Entzündung in der Appendix, die Ulcerationen und Narben oder Wandverdickung und Schwellung der Schleimhaut hervorruft, wie man sie bei der chronischen Appendicitis findet. Es zeigte sich dabei, dass eine Fütterung mit Bakterien, wie sie bei Appendicitis häufig vorkommen (Streptokokken und Bact. coli) Ulcerationen und andere tiefgehende Veränderungen in der Appendix zur Folge hat, während im übrigen Darmkanal nur eine Schwellung der Peyer'schen Plaques nachzuweisen war, dass ferner die Appendix um so stärkere Veränderungen aufwies, je länger die Thiere nach der Fütterung am Leben blieben. Das Experiment weist also darauf hin, den ätiologischen Ursprung der Appendicitis in einer infektiösen Enteritis zu suchen. Weitere Versuche hält N. jedoch nach dieser Richtung für nothwendig. Die Ansicht Sonnenburg's, dass die Entstehung der akuten Anfälle auf der Basis chronischer Veränderungen in der Appendix durch Inficirung der Umgebung auf irgend einem Wege zu erklären sei, würde durch die Versuche N.'s nur eine Stütze finden. F. Krumm (Karlsruhe).

600. **Die klinischen Zeichen der eiterigen und brandigen Formen der Epityphlitis**; von Prof. E. Küster. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 447. 1903.)

In dieser „diagnostischen Studie“ bespricht K. diejenigen Zeichen, die uns einen Anhalt für den Beginn einer Eiterung in der Umgebung des Wurmfortsatzes darbieten. K. hat dabei eine Unterscheidung der Symptome der eiterigen und der brandigen Form nicht versucht, obwohl sie vielleicht bis zu einem gewissen Grade möglich sein würde. „Aber für die Behandlung, d. h. für den operativen Eingriff ist es gleichgültig, ob wir die eine oder die andere vor uns haben. Auch die eiterige Entzündung, wenn auch ein freilich sehr seltenes Verschwinden eines Abscesses durch Aufsaugung nicht geleugnet werden soll, ist früh oder spät so gefährlich, dass die sofortige Entleerung des Eiters nicht von der Hand gewiesen werden sollte. Ubi pus evacua.“

K. theilt die Symptome in 2 Gruppen ein, nämlich in *allgemeine* und in *örtliche Zeichen.*

*A. Allgemeine Symptome.*

1) *Die Leukocytose.* K. glaubt, dass der Methode zu Liebe die Operation zuweilen länger hinausgeschoben wurde, als es für das Wohl des Kranken wünschenswerth gewesen wäre.

2) *Die Berücksichtigung des Gesichtsausdruckes.* Die *Facies abdominalis* tritt erst in die Erscheinung, wenn entweder ausgedehnte Gangrän des Wurmfortsatzes eingetreten ist, oder wenn ein grosser, immerhin noch begrenzter Abscess zur reichlichen Aufnahme von Toxinen in's Blut den Anlass giebt, oder wenn der Eiter frei in der Bauchhöhle sich verbreitet hat.

3) *Der Puls.* Alle diejenigen Fälle, in denen ein ursprünglich kräftiger Puls langsam oder plötzlich sehr schnell und sehr klein wird, zeigen mit Sicherheit an, nicht nur dass eine Eiterung in der Bauchhöhle vorhanden ist, sondern noch vielmehr, dass die bisher örtliche Infektion den ganzen Körper zu betheiligen begonnen hat.

4) *Die Temperatur.* Dauert die Anfangsteigerung länger wie 36—48 Stunden, so wird, wenn die übrigen, insbesondere örtlichen Zeichen nicht widersprechen, wohl immer Eiterung anzunehmen sein. Ueble Bedeutung eines plötzlichen, starken Temperaturabfalles.

5) *Störungen der Verdauung.*

*B. Oertliche Symptome.*

6) *Der örtliche Schmerz.* Eine hohe örtliche Schmerhaftigkeit spricht für eine Eiterung, nicht aber umgekehrt.

7) Die *Entzündungsgeschwulst* ist zuweilen sehr leicht, zuweilen sehr schwer oder gar nicht erkennbar. Das Fehlen jeder Spur von Dämpfung spricht nicht entscheidend gegen das Fehlen der Eiterung; insbesondere kann bei abnormer Lage des Wurmfortsatzes oder bei Eiteransammlungen hinter dem Dickdarme in der bauchfellfreien Zone desselben ein abgeschwächter Schall gänzlich vermisst werden.

8) Das *Oedem* ist häufig auch in solchen Fällen als rein örtliche Veränderung zu erkennen, in denen jede Spur einer Dämpfung fehlt.

9) *Die starre Feststellung der Bauchwand in der rechten Darmbeingrube* ist ein ausserordentlich wichtiges Symptom, das K. bei Eiterung niemals vermisst hat.

Die *Probepunktion* erwähnt K. unter den diagnostischen Hülfsmitteln absichtlich nicht. Das Verfahren ist einerseits so unsicher, andererseits so wenig ungefährlich, dass es K. nur in ganz wenigen Fällen angewandt, später aber gänzlich verlassen hat. P. Wagner (Leipzig).

601. **Ueber Perityphlitis acuta**; von Dr. L. Moszkowicz. (Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. X. 5. p. 530. 1902.)

M. berichtet über die im Rudolfinerhause in Wien-Döbling von 1892—1901 behandelten *akuten Perityphlitiden.* 36 Kr. wurden *conservativ* behandelt (1 Kr. starb): Bettruhe, Kühlapparate; in den letzten Jahren kein Opium. Die Erscheinungen gingen in wenigen Tagen zurück; wiederholt wurde die Perforation eines Abscesses in den Darm beobachtet. Die Kranken wurden mit der Weisung entlassen, sich im anfallfreien Stadium operiren zu lassen. Die *Incision eines Abscesses* ohne Entfernung der Appendix wurde bei 20 Kr. gemacht (2 Kr. starben). Diese Kranken sind im Grunde ähnlich daran, wie conservativ behandelte, bei denen der Abscess in ein Hohlorgan durchgebrochen ist. Die Drainage des Abscesses kann genügen oder auch nicht. Die Kranken sind neuen Anfällen ausgesetzt und sind erst dann ausser Gefahr, wenn der Wurmfortsatz entfernt ist.

31 Kr. wurden *im Anfalle so operirt, dass nach Entleerung des Abscesses auch die Appendix resecirt wurde* (4 Kr. starben). Bei den 27 genesenen Kranken handelte es sich fast durchweg um Eiteransammlung um die perforirte, in vielen Fällen theilweise gangränöse Appendix. In der Mehrzahl der Fälle fand sich ein Kothstein; nur in 2 Fällen bestand ein Abscess ohne Perforation.

M. bespricht dann die *Technik der Operation* und die *Nachbehandlung*. Er empfiehlt heisse Bäder, die ein sehr kräftiges Stimulans sind, das in verzweifelten Fällen den Kranken über einen Collaps hinwegbringen kann. 1 Kr. wurde durch Anlegung einer Fistel am Coecum von dem zunehmenden, lebenbedrohenden Meteorismus befreit.

21 Kr. wurden wegen *diffuser Peritonitis* operirt (18 Kr. starben).

Nach seinen Erfahrungen kommt M. zu dem Schlusse, dass das Vorgehen bei der Operation der akuten Perityphlitis nicht durch principielle Bedenken eingeschränkt werden darf. „An die Eröffnung des Abscesses von einem rechtsseitigen Schnitte aus soll der Versuch angeschlossen werden, die Appendix aufzusuchen. Die Gefahr der Eröffnung der freien Bauchhöhle durch Lösung von Adhäsionen ist nicht zu fürchten. Dagegen wird es auf diese Weise ermöglicht, sich eine Vorstellung über die Ausdehnung der Erkrankung zu machen. So wird man auch bei Fällen, bei denen der Process weiter vorgeschritten ist, durch schrittweise vordringende Eröffnung der abgesackten Abscesse noch überraschende Erfolge erzielen."

„Wenn wir aus unseren Erfahrungen eine Indikation für alle Fälle von Perityphlitis ableiten sollen, so ist es die, *dass die Perityphlitisfälle alle in's Krankenhaus gehören*. Hier kann in leichten Fällen zugewartet werden, hier wird man bei Auftreten bedrohlicher Symptome mit der Operation nicht zu spät kommen." P. Wagner (Leipzig).

602. **Ueber diffuse adhäsive Peritonitis in Folge von Appendicitis**; von Dr. Karewski. (Arch. f. klin. Chir. LXVIII. p. 144. 1902.)

K. beschreibt auf Grund von 11 eigenen Beobachtungen das Bild der an eine Appendicitis sich anschliessenden diffusen adhäsiven Peritonitis. 4 seiner Patienten sind genesen. 3mal konnte er totale Obliteration der Bauchhöhle feststellen, in den übrigen Fällen wurde doch der grösste Theil der Serosa ergriffen. Das klinische Bild wurde beherrscht durch die Beeinträchtigung der in ihrer Beweglichkeit gehinderten Bauchorgane: Störungen der Darmbewegungen vom Bild der chronischen Darmstenose bis zu dem des echten Ileus, Schwierigkeit der Urinentleerung wurden beobachtet. K. glaubt 2 Formen der Erkrankung unterscheiden zu können, und zwar kann es einmal sofort zur allgemeinen Infektion des gesammten Bauchfelles kommen, wobei die Infektion nicht stark genug ist, um sich zur eiterigen Peritonitis oder zur peritonäalen Sepsis zu entwickeln. Häufiger kommt es im Anschluss an verschleppte Appendixperforation mit circumscripter Eiterung, Kothfistelbildung u. s. w. zur continuirlichen, schleichenden, langdauernden Fortentwickelung entzündlicher Vorgänge an der Serosa. Recidive der Perityphlitis können hierdurch vorgetäuscht werden. Verödung der Bauchhöhle ist bei dem Fortschreiten des Processes auch hier das Endresultat. Jedenfalls beweist nach K. die Geschichte der diffusen adhäsiven Peritonitis für die Therapie, dass diese sich rationeller Weise in allen schwereren Fällen die Entfernung des Wurmfortsatzes als Ziel setzen muss.

F. Krumm (Karlsruhe).

603. **Appendicitis bei Linkslagerung des Coecums**; von Dr. Nic. Damianos. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 34. 1902.)

D. theilt einen Fall von Appendicitis bei Linkslagerung des Coecum mit, in dem auf Grund des allgemeinen Krankheitbildes und der überwiegend auf die *rechte* Unterbauchgegend beschränkten Lokalsymptome die Diagnose auf Appendicitis unter Voraussetzung normaler Lagerung gestellt worden war. Bei der Operation machte die Klarstellung einen linkseitigen, dem rechtseitigen analogen, Einschnitt nothwendig. Kein einziges Krankheitsymptom hatte bei der klinischen Untersuchung auf eine abnorme Lagerung des Blinddarms hingewiesen. Bei der Unmöglichkeit, aus einem Ueberwiegen des lokalen Schmerzes oder der sonstigen lokalen Symptome *links*, die ja häufiger vorkommen, auf eine Linkslagerung des Coecum zu schliessen, wird die Diagnose überhaupt nur möglich werden, wenn beim Fehlen rechtseitiger Lokalsymptome eine dem entzündeten Wurmfortsatz entsprechende Geschwulst linkseitig zu palpiren wäre.

F. Krumm (Karlsruhe).

604. **Vermeidbare Appendicitiscomplikationen**; von Dr. A. J. Ochsner in Chicago. (Münchn. med. Wchnschr. XLIX. 8. 1902.)

O. steht auf Grund eines reichen operativen Materiales auf dem Standpunkte, dass der operative Eingriff bei Appendicitis am besten vorgenommen wird, so lange die Infektion den Wurmfortsatz noch nicht überschritten hat, also etwa innerhalb der ersten 36 Stunden nach Beginn des Anfalles. Wenn Complikationen, diffuse oder umschriebene Peritonitis u. s. w., erst eingetreten sind, empfiehlt O. durch *absolute* Entziehung der Nahrung per os eine Ruhigstellung der Darmperistaltik herbeizuführen. Es besteht dadurch Aussicht, die Entzündung eng zu lokalisiren und die Operation dann zu günstiger Zeit oder im Intervall auszuführen. Ausser der absoluten Enthaltung von Nahrung per os wendet O. noch regelmässige Magenspülungen an, wenn Brechreiz vorhanden ist Nährklysmen (4stündlich) von geringer Menge, eventuell kleine Quantitäten heissen Wassers in kurzen Intervallen.

F. Krumm (Karlsruhe).

605. **Ueber Pseudo-Appendicitis**; von Prof. H. Küttner. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 323. 1903.)

Wie wir auf der einen Seite gelernt haben, in manchem dunklen Krankheitbild die Appendicitis

zu erkennen, laufen wir auf der anderen Seite Gefahr, dass wir nun die *Erkrankung häufiger diagnosticiren, als sie in Wirklichkeit besteht.*

Beweisend dafür ist die Thatsache, dass in der v. Bruns'schen Klinik im Laufe des letzten Jahres 3mal bei Intervalloperationen der Wurmfortsatz vollkommen, auch mikroskopisch normal und seine Umgebungen gänzlich unverändert gefunden wurden. Diese Fälle, von denen 2 durch die medicinische Klinik zur Operation überwiesen worden waren, theilt K. ausführlich mit. Die Fälle von *Pseudo-Appendicitis* lassen verschiedene Erklärungen zu. Entweder handelt es sich um schwer nervöse oder neuropathisch beanlagte Kranke mit Druckschmerz in der Ileocökalgegend; typische Anfälle werden in der Anamnese vermisst. In diese Kategorie ist der eine Fall K.'s zu rechnen, in dem sich in dem durch keine Adhäsionen fixirten Wurmfortsatze noch mehrere Oxyuren befanden.

Schwieriger ist die Deutung des die Appendicitis vortäuschenden Krankheitbildes dann, wenn scheinbar typische Anfälle der Operation voraufgegangen sind, wie in den beiden anderen Fällen K.'s. Hier sind nur zwei Deutungen möglich: entweder es haben wirkliche Appendicitisanfälle vorgelegen, aber sie haben keine Veränderungen am Wurmfortsatze zurückgelassen, oder die akuten Anfälle sind gar keine Appendicitisanfälle gewesen. K. glaubt eher an diese letztere Möglichkeit und meint, dass es sich in diesen Fällen um gewöhnliche, besonders schmerzhafte *Darmkoliken* gehandelt habe.

K. empfiehlt ganz besondere Vorsicht in der diagnostischen Verwerthung des Mc Burney'schen Punktes; ferner hebt er hervor, dass die für besonders charakteristisch geltende *walzenförmige Resistenz in der Ileocökalgegend* gar nicht selten auf umschriebene Muskelcontraktionen in den lateralen Partien des M. rectus u. s. w. zurückzuführen ist. Nicht minder vorsichtig muss man mit der Beurtheilung einer *Vorwölbung der Regio ileocoecalis* sein. Sie ist die Folge einer Dehnung des Coecum bei Gasanhäufung im Dickdarm und kann bei katarrhalischen, wie bei rein funktionellen Darmaffektionen sehr ausgesprochen sein.

Die *Heilwirkung* mancher Operationen, bei denen der Wurmfortsatz intakt gefunden und zurückgelassen wurde, erklärt K. durch die Durchtrennung von Nervenästen, die längere Rückenlage und strenge Diät nach der Operation, die suggestive Beeinflussung u. A. mehr. P. Wagner (Leipzig).

606. **Ueber die isolirten Brucheinklemmungen des Wurmfortsatzes**; von Dr. B. Honsell. (Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 1 u. 2. p. 208. 1903.)

Die *isolirten Einklemmungen des Proc. vermiformis* nehmen ihrer Seltenheit und Eigenart wegen mit Recht eine Sonderstellung ein. Bisher ist noch nicht einmal darüber eine volle Uebereinstimmung erzielt worden, ob überhaupt der normale Wurmfortsatz sich in einem äusseren Bruche einklemmen kann oder nicht. Der Grund dieser Unklarheiten liegt vor Allem in der Schwierigkeit, die primäre Incarceration von einem anderen, im Grund verschiedenen, im Effekte aber oft ähnlichen Krankheitbilde von der Appendicitis im Bruchsacke zu unterscheiden. Wir dürfen unbedenklich auf eine primäre Incarceration schliessen, wenn der Wurmfortsatz vor der Einklemmung in der Bauchhöhle gelegen war; dagegen ist die Annahme einer primären Appendicitis die wahrscheinlichere, wenn zuvor schon ein irreponibler Bruch bestanden hatte.

H. theilt zunächst aus der v. Bruns'schen Klinik 4 neue Fälle von primärer Incarceration des Wurmfortsatzes mit und fügt diesen 17 Fälle aus der Literatur an, in denen er die volle Ueberzeugung gewonnen hat, dass es sich in der That um echte Einklemmung eines normalen Processus gehandelt hat. Von den im Ganzen 21 Fällen betreffen 19 Weiber, und zwar vorzugsweise jenseits des 40. Jahres. Bei den beiden männlichen Kranken handelte es sich um inguinale, bei den weiblichen nur um crurale Hernien. Mit Ausnahme eines Falles waren sämmtliche Brüche erworben.

Die *klinische Diagnose einer primären Wurmfortsatzincarceration* kann nicht mit Sicherheit gestellt werden, denn es giebt kein lokales oder allgemeines Symptom, das für alle Fälle von Wurmfortsatzincarceration und nur für diese Geltung hätte. Vermuthen könnte man einen eingeklemmten Wurmfortsatzbruch am ehesten bei kleiner rechtseitiger Schenkelhernie einer älteren Frau, wenn die Allgemeinerscheinungen fehlen oder wenig ausgesprochen sind. Die Diagnose gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn ausserdem eine Resistenz über dem Poupart'schen Bande oder eine Flexioncontraktur des Beines vorhanden ist.

Die *Prognose* ist anscheinend nicht ungünstig. Was die *Therapie* anlangt, so ist selbstverständlich hier, wie bei jeder elastischen Einklemmung die Taxis durchaus zu verwerfen. Der Wurmfortsatz ist grundsätzlich in allen Fällen zu reseciren.

P. Wagner (Leipzig).

607. **Ueber die Indikationen zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis und Cholecystitis**; von Prof. W. Körte. (Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15. 1903.)

Der Standpunkt, jeden Gallenstein, der Beschwerden macht, operativ zu entfernen, ist verlassen. Man ist sich jetzt im Wesentlichen über die Grenze klar, jenseits der die chirurgische Behandlung der internen Therapie zu Hülfe kommen soll. Nicht das Vorhandensein von Steinen an sich, sondern die Art und der Grad der Entzündung, die sie periodisch oder dauernd erregen, indiciren die Operation. Die Gewähr der bleibenden Heilung wird freilich durch Recidive (echte und unechte) und Verwachsungen beeinträchtigt,

Die Erfahrung hat nun K. gelehrt, in der Indikationstellung conservativer, in der Ausführung der Operation radikaler als bisher vorzugehen. Bei Steinen, die zwar mehr oder weniger grosse Beschwerden verursachen, aber keine das Leben oder die Gesundheit wesentlich bedrohende Complikation aufweisen, hält er ein Abwarten bei interner Behandlung für geboten; in Fällen hingegen, in denen Siechthum und Gefahr für das Leben mittelbar oder unmittelbar zu erwarten stehen, ist eine rechtzeitige und möglichst radikale chirurgische Behandlung am Platze. Die Ausführung der Operation besteht darin, die Gallenblase möglichst fortzunehmen und vom Duct. cysticus aus den Choledochus so weit aufzuschlitzen, dass man ihn mit Sonde und Steinlöffel genau abtasten kann. Die Prognose des chirurgischen Eingriffes ist eine gute, so lange die Steinbildung sich auf Gallenblase und Cysticus beschränkt und stärkere entzündliche Erscheinungen fehlen, doch auch infektiöse Entzündungen, wie Empyem, ulceröse Cholecystitis, geben noch gute Aussichten.

Neumann (Leipzig).

608. **Ein Beitrag zu den Ursachen unvollständiger Gallensteinoperationen**; von Dr. Franz Fink. (Prag. med. Wchnschr. XXVII. 39. 1902.)

Nach F.'s Ansicht bilden die Hauptursache für recidivirende Beschwerden nach Gallensteinoperationen zurückgelassene Conkremente. Ausser der Schwierigkeit der Feststellung von Conkrementen in den Gallengängen, der Extraktion aller Splitter bei Brüchigkeit der Steine, dem Sitze von Steinen in Divertikeln der Gallengänge oder von kleinen Conkrementen in der Plica Vateri können auch nach der mitgetheilten Erfahrung F.'s Anomalien im Verlaufe der Gallengänge die Unvollständigkeit einer Operation bedingen. In dem Falle F.'s hätte eine abnorm tiefe Vereinigung des D. cysticus und D. hepaticus, die eine grosse Strecke einander parallel verliefen, beinahe zur Zurücklassung eines grossen Steines im oberen Verlaufe des D. hepaticus geführt. Es muss angenommen werden, dass aus der Gallenblase stammende Steine in dem vorliegenden Falle durch den langen D. cysticus in den D. choledochus entleert wurden und von hier im D. hepaticus aufwärts wanderten, wo sie durch Apposition von Bilirubinkalk mit einander verklebten und mit einem Mantel überzogen zur Bildung eines 4 cm langen, im Umfange 6 cm messenden Conkrementes von cylindrischer Form und brüchiger Consistenz Veranlassung gaben, das glücklicher Weise noch zuletzt entdeckt, durch Incision des Hepaticus extrahirt werden konnte. Unter Drainage des Hepaticus und Tamponade der Umgebung erfolgte glatte Heilung.

F. Krumm (Karlsruhe).

609. **Ein weiterer Beitrag zur Cholecystogastrotomie**; von Prof. O. Hildebrand. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 379. 1903.)

H. ist vor etwa Jahresfrist auf Grund eines Falles für die *Cholecystogastrotomie* eingetreten. Er hat dann später noch in 3 anderen Fällen die gleiche Operation vorgenommen. In 2 Fällen handelte es sich um einen Tumor des Pankreas, der den Duct. choledochus an der Ausmündung comprimirt und dadurch chronischen Stauungsikterus hervorgerufen hatte, im 3. Falle war ein sehr ausgedehntes Carcinom der Gallenblase mit mancherlei sekundären Erkrankungen vorhanden, das ebenfalls auf den Choledochus drückte und diesen so comprimirte, dass chronischer Ikterus entstand. Die Gallenstauung war in allen 3 Fällen so gross, dass eingegriffen werden musste; eine Exstirpation der Carcinome war aussichtlos. H. legte deshalb bei seinen Kranken eine Fistel zwischen Gallenblase und Magen an, da das Duodenum nicht zugänglich war. Der Fundus der Gallenblase wurde nahe dem Pylorus auf die Vorderwand des Magens aufgenäht in der gewöhnlichen Weise der Fistelbildung; ein nach aussen geleiteter Jodoformgazestreifen wurde um die Nahtstelle herumgelegt. Der Verlauf war in allen 3 Fällen sehr gut; es wurde ein vollständiger Rückgang des Ikterus beobachtet. Irgend welche Beschwerden durch den Einfluss der Galle in den Magen traten nicht ein.

Auf Grund seiner guten Erfahrungen möchte H. bei *Gallenstauung,* die sich sonst nicht beseitigen lässt, die *Cholecystenterostomie* durchaus empfehlen, da sie prompt wirkt. Er möchte ferner empfehlen, wenn Schwierigkeiten bestehen, Dünndarm zu benutzen, die *Fistel zwischen Gallenblase und Magen anzulegen,* da das nicht den geringsten Nachtheil hat.

P. Wagner (Leipzig).

610. **Ein Beitrag zur Casuistik der Pankreasgeschwülste**; von Dr. C. Ehrlich. (Münchn. med. Wchnschr. L. 9. 1903.)

E. berichtet aus der Giessener chirurg. Klinik über ein *primäres Spindelzellensarkom des Pankreas* und über ein grosses, fast die ganze Bauchhöhle ausfüllendes *Endotheliom des Pankreas.* Die Erkrankung trat hier ganz unter dem Bilde einer Pankreascyste auf. Selbst bei der Operation nach der Eröffnung der Bauchhöhle musste man dem Befunde nach noch annehmen, dass eine Cyste vorläge. Erst nach Einschneiden der Cystenwand konnte man am Inhalte erkennen, dass es sich um einen bösartigen Tumor handelte.

Auch in dem *Sarkom*falle ergab sowohl die Vorgeschichte, als auch das klinische Bild genau die Verhältnisse einer Pankreascyste, und zwar einer solchen, die zu den ohne besondere Ursache nach Art einer Geschwulst entstandenen zählt.

Aus den beiden Beobachtungen geht jedenfalls hervor, dass man bei der Diagnose grosser Pankreascysten, die nicht traumatischen Ursprunges sind und bei Leuten im vorgerückten Alter auftreten. stets die Möglichkeit im Auge behalten muss, bei

der Operation eine bösartige Neubildung vorzufinden oder eine solche im Laufe der Nachbehandlung entstehen zu sehen.

Die Prognose ist daher in solchen Fällen mit Vorsicht zu stellen. Ausserdem sprechen beide Fälle noch dafür, dass die Probepunktion nicht zu empfehlen ist. Denn einerseits hätte sie auch hier nichts zur Sicherung der Diagnose beigetragen, andererseits aber eine nicht gleichgültige Ueberschwemmung der Bauchhöhle mit dem Inhalte eines bösartigen Tumor herbeiführen können.

P. Wagner (Leipzig).

611. **Fall von cavernösem Angiom der Leber, nebst einigen Worten über Leberresektion**; von K. Dahlgren. (Nord. med. ark. 3. F. II. Afd. I. 3. Nr. 14. 1902.)

Bei der 33jähr. Frau war während der letzten Jahre eine verschiebbare Geschwulst im Leibe entstanden, die zu starken Beschwerden führte. Sie war durch die vordere Bauchwand als sehr beweglicher, ziemlich glatter, fester, übergänseeigrosser, länglicher Tumor zu fühlen. Diagnose unsicher, rechtseitige Wanderniere? Operationbefund: Die Geschwulst ging vom unteren Rande des linken Leberlappens aus, mit dem sie durch einen breiten Stiel von Lebergewebe zusammenhing; Oberfläche uneben, blauroth. In Höhe des Leberrandes wurden mehrere Massenligaturen (Catgut) durch den Stiel gelegt und so fest angezogen, dass sie durchzuschneiden drohten. Abtrennung mit dem Thermokauter, Uebernähung der Wundfläche mit Netz; Blutstillung vollkommen, Heilung. Mikroskopische Diagnose: Angioma cavernosum.

D. bespricht die spärliche Literatur operirter Leberangiome, sowie die diagnostischen und operationtechnischen Schwierigkeiten bei derartigen Geschwülsten; besonders die Methoden der Blutstillung werden genauer erörtert. Die von K. geübte Uebernähung der kauterisirten Leberwundfläche mit Netz schützt die Wunde und giebt damit grössere Garantien gegen Nachblutung.

Mohr (Bielefeld).

612. **Beitrag zur Talma'schen Operation**; von Prof. O. Hildebrand. (Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 375. 1903.)

Seit der Veröffentlichung der Talma'schen Operation ist eine grosse Reihe von Fällen beschrieben worden, in denen die Operation mit Erfolg ausgeführt wurde. Es sind aber im Ganzen wenige Kranke darunter, die längere Zeit, d. h. über Jahre hinaus, beobachtet sind. „Und das ist doch wohl der Kernpunkt, ob die Adhäsionen, die durch die Operation geschaffen werden, genügen, den Collateralkreislauf dauernd zu unterhalten, so dass er den immer grösser werdenden Anforderungen genügt.“

H. hat die Talma'sche Operation vor $2^3/_4$ Jahren bei einem 28jähr., hereditär tuberkulösen Mädchen vorgenommen, die an Lebercirrhose mit Milztumor und Ascites litt. Nach der Operation nahmen Ascites und Oedeme anfangs zu, später jedoch verschwanden sie vollständig und sind jetzt, nach $2^3/_4$ Jahren, nicht wiedergekehrt, so dass die Pat. wieder thätig sein kann. Der Milztumor ist noch vorhanden. Die Aetiologie der seit langen Jahren bestehenden Cirrhose ist in diesem Falle völlig unklar.

P. Wagner (Leipzig).

613. **Eine Methode des Ersatzes von Liddefekten**; von Dr. Büdinger. (Wien. klin. Wchnschr. XV. 25. 1902.)

B. empfiehlt zur weiteren Prüfung ein Verfahren, das sich ihm in 2 Fällen bei allerdings noch kurzer Beobachtungsdauer gut bewährt hat. Er nimmt zum Ersatze des Tarsus und seiner Conjunctivaldecke ein Stück Ohrknorpel mit haarfreier Haut; die äussere Lidhaut ersetzt er durch gestielte Lappen aus der Nachbarschaft.

Bergemann (Husum).

614. **Embryologische Untersuchungen über die Entstehungsweise der typischen angeborenen Spaltbildungen (Colobome) des Augapfels**; von Prof. Eugen v. Hippel. (Arch. f. Ophthalm. LV. 3. p. 505. 1903.)

v. H. kommt mit seinen letzten Untersuchungen zu wesentlich anderen Ergebnissen als in seinen früheren Mittheilungen im Handbuche von Graefe-Saemisch. Er untersuchte 128 Augen von Kaninchenembryonen, die von einem Männchen abstammten, das mit einem typischen Colobom unterhalb des Sehnerveneintrittes, der Iris und Linse behaftet war. In 18% der Fälle waren Colobome weitervererbt. v. H. stellt u. A. Folgendes fest: Die Anfänge des Coloboms entwickeln sich nachweisbar zu der Zeit, wenn normaler Weise die fötale Augenspalte sich schliessen soll (beim Kaninchenembryo am 13. Tage). Der Verschluss wird verhindert durch abnorm lange in der Spalte verweilendes und abnorm stark entwickeltes Mesoderm, das in normaler Menge, Art und regressiver Differenzirung zu der Zeit auch sonst hier angetroffen wird. Diese schon von Manz, Hess, Bock u. A. ausgesprochene Lehre, dass ein rein mechanisches Hinderniss beim Spaltenschlusse die Ursache der Colobombildung sei, vermag nach v. H. die Entstehung aller typischen Colobome einheitlich zu erklären und macht jede andere Theorie hinfällig. Den Beweis hierfür glaubt v. H. neben seinen Präparaten durch eine ausführliche kritische Abfertigung der abweichenden Beobachtungen Anderer erbringen zu können. Als einzig sichergestellte Ursache des eigenartigen Verhaltens des Mesoderms ist vorläufig nur erbliche Veranlagung beobachtet.

Bergemann (Husum).

615. **Les tics des yeux**; par Henry Meige. (Ann. d'Oculist. CXXIX. p. 167. 1903.)

Nach M. ist der Tic eine psychomotorische Störung cortikalen Ursprunges ohne anatomische Veränderungen, der Spasmus eine motorische Reaktion, die durch materielle Veränderungen irgend einer Stelle des spinalen oder bulbo-spinalen Reflex-

bogens zu Stande kommt. Während der Spasmus als völlig unfreiwilliger, bez. unwillkürlicher Vorgang sich abspielt, ist beim Tic eine gewisse Willensthätigkeit insofern betheiligt, als besonders im Beginn der Ticbewegungen ein willkürlicher, bewusster Anlass zu ihrem Zustandekommen vorzuliegen pflegt. Mit der Zeit, sobald der Tic habituell geworden ist, kann der Impuls dann auch fehlen. Der Tic stellt einen mehr oder weniger coordinirten funktionellen Akt dar, wenn auch meist in übertriebenem Maasse; er befällt funktionell zusammengehörige Muskelgruppen, die zuweilen von verschiedenen Nerven versorgt sind. Die Spasmen äussern sich in einzelnen Muskeln, zuweilen auch nur in einzelnen Muskelbündeln; ihre Contraktionen erinnern durch nichts an physiologisch zweckmässige Thätigkeiten.

Von dem Tic zu trennen sind auch die pathogenetisch ihm verwandten „Stereotypien". M. versteht darunter anfangs gezwungene, schliesslich gezwungene Körperhaltungen und mimische Geberden ohne krampfartige Contraktionen. Sie befallen vorzugsweise Geisteskranke und sonst auch Neuropathische.

Von diesem Standpunkte aus bespricht M. die Tics der Augen, indem er eine Reihe eigener Beobachtungen zur Erläuterung heranzieht. Er unterscheidet Tic der Augenlider (Blepharo*tic* im Gegensatze zum Blepharospasmus) und Tic der Muskeln des Augapfels, und zwar sowohl der äusseren Augenmuskeln, wie der intraocularen.

In der Behandlung der Tics haben sich ihm am besten methodische Uebungen bewährt, je nach dem Fall Uebungen der Bewegung oder Ruhigstellung des betroffenen Muskels. Die Aussichten auf Heilung sind um so günstiger, je jünger das Leiden und der Patient sind. Bergemann (Husum).

616. **Traitement du scotome scintillant**; par le Dr. Capauner. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. p. 277. Oct. 1902.)

C. hat 12 Kranke mit verschieden schwerer Migräne, die mit Flimmerskotom vergesellschaftet war, mit Massage der Augen behandelt. Die üblichen anderen Mittel waren meist Jahre lang erfolglos versucht worden. Durch tägliche Massage der Augen wurde jedesmal eine Besserung und nach einigen Wochen dauernde Heilung erzielt. In einigen Fällen erfolgte bis nach 2 J. kein Rückfall. C. hält es für wahrscheinlich, dass die Quelle derjenigen Migräne, die durch Augenmassage geheilt werden kann, in den Theilen des Sehapparates anzunehmen ist, die von der Carotis interna versorgt werden. Bergemann (Husum).

617. **Le diagnostic ophthalmoscopique des hémorrhagies intravaginales du nerf optique**; par J. Gonin. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. p. 89. Févr. 1902.)

G. bekämpft die Lehre der (vorzugsweise französischen) Ophthalmologen, die unter den Ursachen plötzlicher Erblindung eine bestimmte differentialdiagnostische Trennung der Thrombose oder Embolie der Centralgefässe und der intravaginalen Sehnervenblutung nach gewissen ophthalmoskopischen und funktionellen Befunden ausspricht. Zum Beweise der Unzulänglichkeit dieser durch keine objektiven Nachweise gestützten Behauptungen vergleicht er die Mittheilungen der Gegner mit eigenen und aus der Literatur gesammelten klinischen und anatomischen Beobachtungen. Daraus zieht er etwa folgende Schlüsse: Als einziges zuverlässiges ophthalmoskopisches Zeichen einer Sehnervenblutung ist vorläufig nur eine leichte Papillenstauung bekannt. Wesentliche Sehstörungen treten nur bei grossen Hämatomen auf, die nach Schädelbrüchen oder grossen Gehirnblutungen sich sekundär in dem Opticus fortpflanzen. Die milchige Trübung des papillomakularen Gebietes mit grösserer oder geringerer Anämie der Netzhautgefässe kann eben so wenig ein wesentliches Zeichen einer Netzhautblutung darstellen wie ausgedehnte Blutungen am Papillenrande und im Glaskörper. Netzhautblutungen können bei intravaginaler Blutung auftreten, sind jedoch nicht typisch dafür. Jedenfalls sind intravaginale Sehnervenblutungen spontan äusserst selten; sie sind fast regelmässig nur sekundäre Anschoppungen im Anschlusse an Schädelbruch oder grosse Gehirnblutung.

Bergemann (Husum).

618. **Amblyopie nicotinique**; par le Dr. Galtier. (Ann. d'Oculist. CXXVIII. 5. p. 371. 1902.)

G. wendet sich gegen die Anschauung, dass jede Intoxikation-Amblyopie allein durch Enthaltung von dem schädlichen Stoffe ausheile. Er beobachtete u. A. einen Nicotinamblyopen mit centralem Skotom und sichtbaren Opticusveränderungen, der $1^1/_2$ Jahr abstinent blieb, ohne die geringste Besserung seines Zustandes. Bei internem Gebrauche von Pilocarpin 0.015 in Zwischenzeiten von 5 Tagen stieg die Sehschärfe von $^1/_6$ in 2 Wochen auf $^2/_3$, nach weiteren 3 Pilocarpin-Schwitzkuren auf $^1/_1$. G. wünscht deshalb diesem wichtigen Mittel neben der souveränen Bedeutung der Abstinenz bei Intoxikation-Amblyopien gebührendere Beachtung als bisher.

Bergemann (Husum).

---

# C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

*Sämmtliche Literatur, bei der keine besondere Jahreszahl angegeben ist, ist vom Jahre* 1903.

## I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

*(Meteorologie.)*

Abderhalden, Emil, Hydrolyse des krystallisirten Oxyhämoglobins aus Pferdeblut. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 484.

Abderhalden, Emil, Hydrolyse des krystallisirten Serumalbumins aus Pferdeblut. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 495.

Abderhalden, Emil, Hydrolyse des Edestins. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 499.

Abderhalden, Emil, Darstellung von Harnstoff durch Oxydation von Eiweiss mit Permanganat nach *A. Jolles*. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 506.

Aikin, W. A., Phonology of the vowel-sounds. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. I.

Bang, Sophus, Ueber d. Herstellung von Bogenlicht mit Hülfe abgekühlter Elektroden. Mitth. a. *Finsen's* med. Lichtinst. III. p. 86.

Barcroft, Joseph, The estimation of urea in blood. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 181.

Bauermeister, Wilhelm, Der Nachweis von Metallen im Harn vermittelst d. Capillarmethode. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. IV. 4.

Bendix, E., u. A. Bickel, Experiment.-krit. Beitrag zur Lehre von d. Glykolyse. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 79.

Bertrand, Gabriel, Nouvelles recherches sur l'arsénic de l'organisme. Présence de ce metalloïde dans la série animale. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 1. Janv.

Bie, Valdemar, Ueber d. Absorption ultravioletter Strahlen durch blaue Flüssigkeiten. Mitth. a. *Finsen's* med. Lichtinst. III. p. 66.

Blomqvist, Arvid, En ny metod för kvantitativ bestämning af urinsyra. Hygiea 2. F. II. 12. s. 519. 1902.

Blumenthal, Ferdinand, u. Fritz Rosenfeld, Ueber die Entstehung d. Indicans im thier. Organismus. Charité-Ann. XXVII. p. 46.

Boyd, Francis D., On the fallacies of the copper reduction test for sugar in the urine. Rep. of the Labor. of the R. med. Coll. of Edinb. VIII.

Burian, Richard, u. Heinrich Schur, Das quantitative Verhalten der menschl. Harnpurinausscheidung. Arch. f. Physiol. XCIV. 5 u. 6. p. 273.

Buscaglioni, L., et G. Pollacci, Les anthocyanines et leur signification biologique dans les plantes. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 439. 1902.

Camerer, W., Ein eigenthüml. Urinbefund. Mit Erwiderung von *Späth* u. *L. Weil.* Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 7.

Cavazzani, Emilio, Sulla presenza del nucleone nello sperma e nel vitro. Gazz. degli Osped. XXIV. 41.

Clinica medica generale di Padova, diretta da *Achille De Giovanni.* Lavori dell'istituto. Vol. I. Studi fisico-chimici sul sangue. Padova. Reale stabil. Prosperini. 8. 244 pp.

Clopatt, A., Röntgenfotografier. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. Tilläggsh. s. 503. 1902.

Coomes, M. F., The present status of radiotherapy and radiography. Amer. Pract. and News XXXIV. 8. p. 287. Oct. 1902.

Crosbie, Frank, Directions for photomicrography. Lancet Jan. 24.

Dare, Arthur, A new method of hemo-alkalimetry and a new hemo-alkalimeter. Philad. med. Journ. XI. 3. p. 137. Jan.

Darmstaedter, Ernst, Die quantitative Bestimmung d. β-Oxybuttersäure im Harne. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 355.

Duncan, John W., Test for bile pigment. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 367.

Eyre, J. W. H., A new centrifuge. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 150. 1902.

Falta, W., u. Leo Langstein, Die Entstehung von Homogentisinsäure aus Phenylalalin. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 513.

Folin, Otto, Ueber d. quantitative Bestimmung des Harnstoffs im Harne. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 548.

Fromm, Emil; Hermann Hildebrandt u. Paul Clemens, Ueber d. Schicksal cyklischer Terpene u. Kampher im thier. Organismus. Kampher. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 189.

Fürth, O. von, Ueber die Gerinnung der Muskeleiweisskörper u. deren muthmaassl. Bezieh. zur Todtenstarre. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 12. p. 543.

Fuld, E., Ueber d. *Bordet*'sche Laktoserum. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. p. 523.

Garratt, G. C., Further observations on the sequence of changes produced in the urine as a result of excercise. Journ. of Physiol. XXIX. 1. p. 9.

Geelmuyden, H. Chr., Nyere undersögelser over äggehvidfordöjelsen. Norsk Mag. 5. R. I. 2. s. 217.

Gonnermann, M., Ueber d. Verseifbarkeit einiger Säureimide (Diamide) u. Aminsäuren durch Fermente. Arch. f. Physiol. XCV. 5 u. 6. p. 278.

Grim, D. S., Cryoscopy. Philad. med. Journ. XI. 12. p. 518. March.

Haig, Alexander, The meaning of uric acid and the urates. Lancet Febr. 14. p. 414.

Hall, Walker, Zur klin. Bestimmung d. Gesammtgehaltes von Purin im Harn mittels Purinometer. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 14.

Harley, V., and F. Goodbody, Low proteid metabolism. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 228. 1902.

Hasting, T. W., Hyperacidity of the urine. Med. News LXXXII. 14. p. 633. April.

Henrard, Etienne, Quelques appareils accessoires de la radiographie stéréoscopique. Presse méd. belge LV. 9.

Herzog, R. O., a) Notiz über Histidin. — b) Ueber alkohol. Gährung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 248. 249.

Herzog, R. O., Ueber Milchsäuregährung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 381.

Herzog, R. O., Fermentreaktion u. Wärmetönung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 383.

Herzog, R. O., Zur Biologie der Hefe. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 396.

Heubner, Wolfgang, Die Spaltung d. Fibrinogens b. d. Fibringerinnung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 229.

Hoeber, R., Die Acidität des Harns vom Standpunkte d. Ionenlehre. Mit Versuchen von *P. Jankowsky.* Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 12. p. 525.

Hulst, Henry, Joy's and sorrow's of an x-ray worker. Physic. and Surg. XXIV. 11. p. 492. Nov. 1902.

Jacob, F. H., and S. R. Trotman, An improved method of testing lead in urine. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Jacobson, L., u. W. Cowl, Ueber d. Darstellung u. Messung der Schwingungsamplituden ausklingender Stimmgabeln mit Hülfe d. Linearkinematographie. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 1.

Joachim, Julius, Ueber d. Eiweissvertheilung in menschl. u. thier. Körperflüssigkeiten. Arch. f. Physiol. XCIII. 11 u. 12. p. 558.

Jolles, Adolf, Ueber d. volumetr. Methode zur quantitativen Bestimmung d. Harnsäure im Harne. Wien. med. Wchnschr. LIII. 10.

Kaliski, F., Die wichtigsten Grundzüge der qualitativen u. quantitativen Harnanalyse. Breslau. Preuss u. Jünger. 8. VII u. 54 S. mit 31 Abbild. u. 1 lithogr. Tafel.

Klemperer, G., Die Messung d. Harnfarbstoffs u. ihre diagnost. Verwerthbarkeit. Berl. klin. Wchnschr. XL. 14.

Koch, Waldemar, Die Lecithane u. ihre Bedeutung f. d. lebende Zelle. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 181.

Korschun, S., Sind im Labmolekül mehrere funktionirende Gruppen anzunehmen? Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 366.

Kossel, A., u. H. Steudel, Ueber d. Vorkommen d. Uracils im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 245.

Kossel, A., u. H. Steudel, Ueber das Cytosin. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 377.

Kowarsky, Albert, Eine einfache u. schnelle Methode d. Trockenfixirung von Blutpräparaten. Berl. klin. Wchnschr. XL. 10.

Krummacher, Otto, Ueber den Brennwerth d. Sauerstoffs b. einigen physiolog. wichtigen Substanzen. Ztschr. f. Biol. XLIV. 3. p. 362.

Küster, William, Ein Beitrag zur Theorie der Kohlenhydrate. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 221.

Lambert, Edward W., The prognostic significance of albumin in the urine. Med. News LXXXII. 14. p. 636. April.

Landsberg, Georg, Zur Ammoniakausscheidung im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 457.

Langstein, L., Bemerkungen über d. Ovomukoid. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. p. 510.

Langstein, Leo, Hydrolyse des Zeins durch Salzsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 508.

Leersum, E. C. van, Zusatz von Hühnereiweiss zum Urin. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 2. p. 37.

Leersum, E. van, Gepaarte Glykuronsäuren als Bestandtheile d. Galle. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. p. 522.

Leersum, E. van, Ueber das Vorkommen von Glykuronsäure im ikter. Harn. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 12. p. 574.

Levene, P. A., On the biological relationship of proteids and proteid assimilation. New York med. Record LXIII. 13. p. 495. March.

Levene, P. A., Ueber eine Gluccothionsäure aus der Milz. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 400.

Levene, P. A., Darstellung u. Analyse einiger Nucleinsäuren. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 402.

Levene, P. A., Ueber d. Vorkommen von Uracil bei der Pankreasautolyse. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 527.

London, E. S., La radiologie médicale. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 4. p. 429. 1902.

Longworth, Stephen G., An improved hypobromite process for the estimating of urea. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 340.

Lucatello, L., Sulle sostanze estrattive riduttrici delle urine nella pellagra ed in altri stati morbosi. Gazz. degli Osped. XXIV. 44.

Luzzatto, A. M., Zur Physiologie d. Oxalsäure u. Oxalursäure im Harn. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 225.

Matsumoto, Ueber d. durch Essigsäure ausfällbare Eiweisssubstanz in patholog. Harnen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 398.

Matthes, M., Ueber d. Herkunft d. Fermente im Urin. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 107.

Mayer, Paul, Zur Frage der Glukuronsäureausscheidung. Berl. klin. Wchnschr. XL. 13.

Mazé, Quelques nouvelles races de levûre de lactose. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 11. Janv.

Meisenheimer, Jakob, Neue Versuche mit Hefepresssaft. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 518.

Mosse, Max, u. Carl Neuberg, Ueber d. physiolog. Abbau von Jodalbumin. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 427.

Nencki, M., et L. Marchlewski, Contribution à l'étude de la nature chimique de la chlorophylle. L'obtention de l'hémopyrol de la phyllocyanine. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 4. p. 393. 1902.

Nencki, M., et J. Zaleski, Des produits de réduction de l'hémine sous l'influence d'acide iodhydrique et d'iodure de phosphorium: la structure de l'hémine et de ses dérivés. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 4. p. 377. 1902.

Neuberg, C., u. P. Mayer, Ueber d. Verhalten stereoisomerer Substanzen im Thierkörper. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 530.

Neuberg, C., u. P. Mayer, Ueber krystallisirte i-Mannose. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 545.

Nikolaew, W., Das Photographieren d. Augenhintergrundes d. Thiere. Arch. f. Physiol. XCIII. 11 u. 12. p. 501.

Nutting, E. S., The triacid blood stain. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 196.

Oppenheimer, Carl, Ueber Fraktionirung der Serumalbumine. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 201.

Orgler, A., u. C. Neuberg, Ueber Chondroitinschwefelsäure u. d. Vorkommen einer Oxyamidosäure im Knorpel. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 407.

Osborne, W. A., and S. Zobel, The sugar of muscle. Journ. of Physiol. XXIX. 1. p. 1.

Ostwald, Wolfgang, Zur Theorie d. Schwebevorgänge, sowie d. specif. Gewichtsbestimmungen schwebender Organismen. Arch. f. Physiol. XCIV. 3 u. 4. p. 251.

Oswald, A., Ueber die jodbindende Gruppe der Proteinstoffe. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. p. 514.

Oussow, P., La cryoscopie de l'urine comme méthode clinique. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 5. p. 976. 1902.

Pasche, O., Ueber eine neue Blendenvorrichtung in der Röntgentechnik. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Pechell, H. J., An improved hypobromite process for the estimation of urea. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Pellech, Richard, Das klin. Phosphometer. Wien. klin. Wchnschr. LIII. 15.

Pflüger, E., Ueber d. Darstellung d. Glykogens nach *Victor Hensen*. Arch. f. Physiol. XCV. 1 u. 2. p. 17.

Piffard, Henry G., Radio-praxis. New York med. Record LXIII. 10. p. 361. March.

Pottevin, H., Influence de la configuration stéréochimique des glucosides sur l'activité des diastases hydrolytiques. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 31. Janv.

Prescher, Johannes, u. Viktor Rabs, Bakteriolog.-chem. Prakticum für Apotheker u. Studirende. Kurze Anleitung zur Untersuchung von Harn, Blut, Magen- u. Darminhalt, Auswurf, Wasser, Milch, Butter u. Margarine. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. VIII u. 112 S. mit 14 Abbild. im Text, 3 Tafeln u. 2 Tabellen. 2 Mk. 80 Pf.

Richmond, H. Droop, Directions for photomicrography. Lancet Jan. 31. p. 332.

Riegler, E., Eine empfindl., einfache u. rasch ausführbare Zuckerprobe mit oxalsaurem Phenylhydrazin. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Roch, Maurice, De la recherche des pigments biliaires dans l'urine par des réactifs colorés: fuchsine, bleu de méthylène, violet de méthyle. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 3. p. 163. Mars.

Röntgenstrahlen s. I. *Clopatt, Coomes, Henrad, Hulst, London, Pasche, Piffard, Rollins, Schuppenhauer, Welborn, Wiesner*. II. *Haughton, Magnanini, Taylor*. III. *Grunmach, Marsh*; IV. 3. *Rieder*; 10. *Beck, Holzknecht, Rockwell, Schmidt*. V. 1. *Beck, Berent, Fraenkel, Katzenstein*; 2. a. *Manasse*; 2. c. *Beatson, Mikulicz*; 2. e. *Bärlocher, Lauenstein, Morgan, Quénu, Summerhayes, Urban*. X. *Mayou, Stephenson*. XI. *Grossmann, Monnier*. XIV. 4. *Childs, Coley, Hölding, Leonard, Ross*. XIX. *Metzner, Wiesner*.

Rollins, William, Notes on x-light. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 14. p. 364. April.

Rosenfeld, Fritz, Die Ausscheidung d. flüchtigen Fettsäuren durch d. Harn. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 13.

Rostoski, Ueber den durch Essigsäure ausfällbaren Eiweisskörper in patholog. Harnen. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 58.

Salkowski, E., Ueber d. quantitative Bestimmung d. Glykogens. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 442.

Salkowski, E., u. C. Neuberg, Zur Frage der biochem. Verwandlung von Kohlehydraten d. d-Reihe in solche d. l-Reihe. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 464.

Saul, I. E., Note on the detection of raw milk and formaldehyde. Brit. med. Journ. March 21.

Schlossmann, Arthur, Zur Technik d. calorimetr. Untersuchungsmethoden. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 324.

Schlossmann, Arthur, Calorimetr. Milchuntersuchungen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 337.

Schlossmann, Arthur, u. Ernst Moro, Zur Kenntniss d. Arteigenheit d. verschied. Eiweisskörper d. Milch. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Schmidt, C. H. L., Zur Kenntniss d. Jodirungsprodukte der Albuminstoffe. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 350.

Schölberg, H. A., An undescribed purple pigment in the urine. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 279. 1902.

Schuppenhauer, Gleichzeitige Gewinnung mehrerer Aktinogramme. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 143.

Schwenkenbecher, Ueber d. calorimetr. Bestimmung d. Eisens. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 481.

Sieffert, G., Das Lecithin. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 4.

Singer, Heinrich, Methodisches zur quantitativen Bestimmung d. Jodkali im Harn. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 157.

Spezia, G., The microscopical observation of the glycogen reaction. Lancet March 7. p. 655.

Spitta, Die Bestimmung kleiner Kohlenoxydmengen in d. Luft. Arch. f. Hyg. XLVI. 3. p. 284.

Sternberg, Wilhelm, Ueber d. süssende Princip. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 113.

Sternberg, W., Ueber d. wirksame Princip in d. süssschmeckenden Verbindungen, das d. süssen Geschmack zu Grunde liegt, d. sogen. dulcigene Princip. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 196.

Steudel, H., Das Verhalten d. Hexonbasen zur Pikrolonsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 219.

Stoklasa, J.; J. Jelinek u. E. Vitek, Der anaërobe Stoffwechsel d. höheren Pflanzen u. seine Bezieh. zur alkohol. Gährung. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. p. 460.

Stoklasa, Julius; J. Jellinek u. T. Czerný, Isolirung eines d. Milchsäuregährung im Thierkörper bewirkenden Enzyms. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 25.

Supino, Raffaele, Su la ricerca di alcuni pigmenti biliari nelle feci e del loro significato clinico. Gazz. degli Osped. XXIV. 20.

Thiele, F. H., On a brown pigment in the urine. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 277. 1902.

Thiele, O., Ueber Uroferrinsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 251.

Thoms, H., Ueber d. Blausäuregehalt d. Cigarrenrauches. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 250.

Thorne, W. Bezly, The meaning of uric acid and the urates. Lancet April 11. p. 1059.

Tripold, Franz, Ueber d. Verhältniss d. Harnausscheidung zu d. aufgenommenen Flüssigkeiten b. Gesunden. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 1. p. 24.

Umber, F., Zum Studium d. Eiweisskörper in Exsudaten. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 5 u. 6. p. 364.

Voit, Erwin, Die Berechnung d. Verbrennungswärme mittels d. Elementarzusammensetzung. Ztschr. f. Biol. XLIV. 3. p. 345.

Voornveld, H. J. A. van, De bepaling van het haemoglobingehalt van het bloed. Nederl. Weekbl. I. 9.

Welborn, James Y., The use of the x-ray. Post-Graduate XVIII. 1. p. 52. Jan.

Wiesner, Eine Blende zu Röntgenaufnahmen. Wien. klin. Rundschau XVII. 7.

Wohlgemuth, J., Ueber das Nucleoproteid der Leber. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 475.

Woods-Hutchinson, The meaning of uric acid and the urates. Lancet Jan. 31.

Zdarek, Emil, Untersuchung d. Mesenterialfettes von Thalassochelys corticata, Rond. u. Cyprinus carpio, L. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 460.

Zuntz, N., Eine Methode zur Schätzung d. Eiweiss- u. Fettgehaltes im lebenden Thierkörper. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 205.

Zunz, E., De la diazo-réaction d'*Ehrlich*. [Bull. de l'Acad. de Méd. de Belg.] Bruxelles 1902. 8. 30 pp.

Zwaardemaker, H., Odorimetrie von procent. Lösungen u. von Systemen im heterogenen Gleichgewicht. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 42.

S. a. II. Achard, Bernstein, Bokorny, Brieger, Fleig, Geelmyden, Glaessner, Glikin, Herxheimer, Kelling, Lehrell, Molon, Müller, Pembrey, Pflüger, Puchberger, Rapp, Richter, Scheermesser, Slowtzoff, Stoklasa, Thunberg, Tobiesen, Zuntz. III. Abel, Arnold, Eckhard, Richardson, Richter, Schlossmann, Strauss, Wanner, Weintraud, Wolff. IV. 1. Ouwehand; 2. Benedict, Croftan, Wolff, Wood; 3. Molon; 5. Carles, Cohnheim, De Lollis, Ferrannini, Ingelrans, Nirenstein, Reissner, Schiff, Simnitzki, Voltolini, Zweig; 6. Butler, Lostorfer; 8. Armand, Inouye; 9. Bain, Bendix, Blumenthal, Boston, Chetwood, Emerson, Erben, Ferrannini, Galdi, Garrod, Hellesen, Inouye, Kaufmann, Kraus, Mattirolo, Muir, Offer, Ogden, Ransom, Rosenqvist, Schumm, Senator, Stern, Türk, White; 10. Lehmann; 11. Justus, Ravaut; 12. Remlinger, Sabrazès. V. 1. Bennett; 2. c. Allen; 2. d. Chance. VI. Abadie, Brown. VII. Audibert, Burnett, Harbinson, Meinhold,

Zangemeister. IX. Coriat. XIII. 2. Hupfer, Klemperer, Wegel. XIV. 1. Morissan. XV. Bauermeister. XVI. Austin, Dalmády.

## II. Anatomie und Physiologie.

*(Anthropologie, Ethnologie, Zoologie, vgl. Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Psychologie.)*

Abramow, S., u. M. Rjesanow, Ein Fall von Sirenenbildung (Sympas apus). Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 284.

Achard, Ch., et Loeper, L'eau dans l'organisme après la ligature du pédicule des reins. Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 63. Janv.

Adamkiewicz, A., Ueber d. physiolog. Quellen unphysiolog. Bewegungen. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 245.

Albu, A., Weitere Beiträge zur Lehre von d. Darmfäulniss. Berl. klin. Wchnschr. XL. 7.

Albu, A., u. W. Caspari, Bericht über d. Untersuchungen an d. Dauergehern b. Distanzmarsch Dresden-Berlin am 18.—19. Mai 1902. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

Alezais, Le fléchisseur perforant des doigts. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIX. 2. p. 166. Mars—Avril.

Allbutt, T. Clifford, The rise of blood pressure in later life. Lancet Jan. 31; Febr. 14; March 7. 28.

Allen, Seabury W., The rôle of the atmospheric pressure in the hip-joint. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 15. p. 388. April.

Allis jr., Edward Phelps, The lateral sensory system in the murcenidae. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 4—6. p. 125.

Andrew, Charles T., The height of the diaphragm in relation to the position of certain abdominal viscera. Lancet March 21.

Andrews, Marion B., The function of the appendix. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 227.

Aron, F., Ueber d. Wirkung d. Sauerstoffs auf d. osmotische Spannung d. Blutes. Mit Erwiderung von *A. Loewy*. Berl. klin. Wchnschr. XL. 7.

Ascoli, M., Fatti nuovi per la dottrina della nutrizione. Rif. med. XIX. 11.

Aspelin, E., Ueber d. Werth d. Hämatokrituntersuchungen. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 393.

Bach, L., u. H. Meyer, Experimentelle Untersuchungen über d. Abhängigkeit d. Pupillenreaktion u. Pupillenweite von d. Medulla oblongata et spinalis. — Besprechung u. schemat. Erläuterung d. Pupillenreflexbahn b. mono- u. bilateraler Pupillenreaktion. Arch. f. Ophthalmol. LV. 3. p. 414.

Baglioni, Silvestro, Ein durch d. Nervi phrenici vermittelter Athemreflex b. Kaninchen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 23.

Barbarin, Paul, La region mastoïdienne. Gaz. des Hôp. 7. 10.

Barbèra, A. G., Alimentation sous-cutanée et formation de la bile. Contribution expérimentale à la connaissance du lieu ou, après les repas, doivent se trouver les divers principes alimentaires pour faire augmenter la production de la bile. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 447. 1902.

Barnes, Robert, Right-handedness and left-brainedness. Lancet Jan. 31. p. 331.

Baumann, C., Beiträge zur Physiologie d. Sehens. Arch. f. Physiol. XCV. 7 u. 8. p. 357.

Bayliss, W. M., and E. H. Starling, On the uniformity of the pancreatic mechanism in vertebrata. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 174.

Bensley, R. R., The cardiac glands of mammals. Amer. Journ. of Anat. II. 1. p. 105. Nov. 1902.

Berliner, Alfred, Situs viscerum inversus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5. Ver.-Beil. 5.

Bernstein, Arthur, u. Ernest Poher, Ueber d. respirator. Stoffwechsel bei statischer Arbeit. Mit Zusatz von *N. Zuntz*. Arch. f. Physiol. XCV. 3 u. 4. p. 146. 157.

Bickel, Adolf, Untersuchungen über d. Mechanismus der nervösen Bewegungsregulation. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 188 S. mit 14 Abbild.

Bikeles, G., Anatomische Befunde nach Durchquetschung d. Rückenmarkswurzeln b. Hunde. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 6.

Bikeles, G., u. M. Franke, Die sensible u. motorische Segmentlokalisation für d. wichtigsten Nerven d. Plexus brachialis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 205.

Blake, J. B., and D. D. Scannell, Puls, weight and temperature. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 8. p. 196. Febr.

Blomfield, James E., Similar congenital deformities in membres of the same family. Brit. med. Journ. April 11. p. 847.

Bockenheimer, Philipp, Zur Aetiologie der Bauchblasengenitalspalte. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 669.

Bogomoletz, A. A., Beitrag zur Morphologie u. Mikrophysiologie der *Brunner*'schen Drüsen. Arch. f. mikrosk. Anat. LXI. 4. p. 656.

Bokorny, Th., Nachweis über Protoplasma u. Enzym. Arch. f. Physiol. XCIII. 11 u. 12. p. 605.

Botezat, Eugen, Ueber d. epidermoidalen Tastapparate in d. Schnauze d. Maulwurfs u. anderer Säugethiere, mit besond. Berücksicht. ders. f. d. Physiologie d. Haare. Arch. f. mikrosk. Anat. LXI. 4. p. 730.

Bradley, Charnock, On the development and homology of the mammalian cerebellar fissures. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 2. p. 112. Jan.

Brieger, L., u. G. Diesselhorst, Untersuchungen über d. menschl. Schweiss. Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 10.

Broadbent, W. H., The rise of blood pressure in later life. Lancet Febr. 7. p. 393.

Broom, R., On the development of the pterygoquadrate arch in the lacertilia. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 2. p. 107. Jan.

Brückner, E. L. F. S., Zur weiteren Kenntniss d. Reichthums d. Grosshirnrinde d. Menschen an markhaltigen Nervenfasern. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 3. p. 176.

Brühl, Gustav, Anatom. Besonderheiten d. kindlichen Gehörorgans. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 5 u. 6. p. 430.

Brunzlow, Ueber d. Stellung d. Hammergriffs im normalen Trommelfellbilde d. Menschen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 361.

Büdinger, Konrad, Der Spongiosabau d. oberen Extremität. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 3. p. 1.

Bürger, Oskar, Ueber einen Fall seltener Missbildung (Hemignathie). Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 295.

Burkard, Otto, Ueb. d. Hautspaltbarkeit menschl. Embryonen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 13.

Burr, Charles W., The relation of the prefrontal lobes to mental function. Philad. med. Journ. XI. 5. p. 217. Jan.

Camac, C. N. B., A preliminary report on the venous hum in relation to the state of the blood. Med. News LXXXII. 12. p. 540. March.

Campbell, Harry, The rise of blood pressure in later life. Lancet Febr. 14. p. 473; March 21. p. 835.

Claparède, A propos du soi-disant sens des attitudes. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 42. Janv.—Févr.

Claudius, M., En Metode til Opbevaring af anatomiske Präparater. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 5.

Crite, George, A researche into the means of controlling the blood pressure. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 10. p. 247. March.

Cushing, Harvey, The taste fibres and their independence of the nervus trigeminus. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 71. March—April.

Cyon, E. von, Beiträge zur Physiologie d. Raumsinns. Täuschungen in d. Wahrnehmung d. Richtungen durch d. Ohrlabyrinth. Arch. f. Physiol. XCIV. 3 u. 4. p. 139.

Dearborn, George V. N., Some physiological observations on a crustacean heart. Med. News LXXXII. 12. 13. p. 544. 596. March.

Dewitz, J., Was veranlasst d. Spermatozoën, in d. Ei zu dringen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 3. p. 100.

Dickel, Ferd., Die Ursachen d. geschlechtl. Differenzirung im Bienenstock. Arch. f. Physiol. XCV. 1 u. 2. p. 66.

Dixon, W. E., and T. G. Brodie, Contributions to the physiology of the lungs. The bronchial muscles, their innervation and the action of drugs upon them. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 97.

Donkin, H. B., The large intestine as an intermittent syphon. Lancet March 7. p. 682.

Douglas, Alexander, Transposition of viscera. Brit. med. Journ. March 14. p. 606.

Encyklopädie d. mikroskop. Technik, mit besond. Berücksicht. d. Färbelehre, herausgeg. von *Paul Ehrlich, Rudolf Krause, Max Mosse, Heinrich Rosin, Carl Weigert.* Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VI u. 1400 S. mit Abbild. 35 Mk.

Engelmann, Friedrich, Die Arbeit mit den Hämokriten von *H. Köppe.* Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 12. p. 650.

Engelmann, Th. W., Ueber d. physiolog. Grundvermögen d. Herzmuskelsubstanz u. d. Existenz bathmotrop. Herznerven. Arch. f. Anat. u. Physlol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 109.

Engelmann, Th. W., Die Vererbung künstlich erzeugter Farbenänderungen von Oscillatorien. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 214.

Erdely, A., u. Leon Asher, Ueber d. Beziehung zwischen Bau u. Funktion d. lymphatischen Apparates d. Darmes. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 25.

Erp Talman Kip, M. J. van, Studiën over associaties. Psych. en neurol. Bl. 1. blz. 7.

Esslemont, Alex. J., 4 fetal malformations in one family. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 309.

Ewald, J. Rich., Zur Physiologie d. Labyrinths. Die Erzeugung von Schallbildern in d. Camera acustica. Arch. f. Physiol. XCIII. 1 u. 12. p. 485.

Ewart, William, The large intestine as an intermittent syphon. Lancet March 14. p. 760.

Farrar, Clarence B., On the motor cortex. Amer. Journ. of Insanity LIX. p. 477. Jan.

Feilchenfeld, Hugo, Zur Lageschätzung bei seitl. Kopfneigungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 2. p. 127.

Fischer, Bernhard, Ein neues Injektionsverfahren zur Darstellung d. Capillaren. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 24. 1902.

Fischl, Rudolf, Ueber d. Elastingewebe d. Säuglingsdarmes. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 4. p. 439.

Flechsig, Paul, Weitere Mittheilungen über d. entwickelungsgeschichtlichen (myelogenet.) Felder in d. menschl. Grosshirnrinde. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 5.

Fleig, C., Die Wirkung d. Sekretins u. d. Säure auf d. Absonderung von Pankreassaft b. Einführung von Säure in d. Dünndarm. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 24.

Flint, Joseph Marshall, Note on the framework of the thyroid gland. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 143. p. 33. Febr.

Fraenkel, L., Die Funktion d. Corpus luteum. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 438.

von Frey, Ortsinn d. Haut. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 54.

Fyfe, W. Westwood, Congenital obliteration of the colon. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 250.

Gallois, E., et A. Cade, Recherches anatomiques sur la date d'apparition et le développement du ligament ou membrane interosseuse de l'avant-bras. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIII. 1. p. 39. Janv.—Févr.

Garrè, Ein Fall von echtem Hermaphroditismus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

Gaskell, Walter H., The origin of vertebrates deduced from the study of ammocetes. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 2. p. 168. Jan.

Geelmuyden, H. Chr., Om eggehvideomsätningen hos mennesket under forskjellige forhold. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 4. S. 287.

Gérard, G., De quelques reins anormaux. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIX. 2. p. 176. Mars—Avril.

Gildemeister, M., u. Otto Weiss, Ueber die Fortpflanzungsgeschwindigkeit d. Elektrotonus. Arch. f. Physiol. XCIV. 9 u. 10. p. 509.

Glaessner, Ueber menschl. Pankreassekret. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15. Ver.-Beil. 15.

Glikin, W., Untersuchungen zur Methode d. Fettbestimmung in thierischem Material. Arch. f. Physiol. XCV. 3 u. 4. p. 107.

Goldstein, Kurt, Beiträge zur Entwickelungsgeschichte d. menschl. Gehirns. Die erste Entwickelung d. grossen Hirncommissuren u. d. Verwachsung von Thalamus u. Striatum. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 29.

Gould, A. H., 2 cases of complete bilateral duplication of the ureters. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 423. March.

Grandis, V., Sur une methode pour calculer l'énergie totale développée par le muscle durant la contraction au moyen de l'ergographe. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 337. 1902.

Grasset, J., Les nerfs articulomoteurs des membres. Revue de Méd. XXIII. 2. p. 81.

Hagemeister, F., Beiträge zur Kenntniss des Fettschwundes u. d. Fettbildung u. ihrer Abhängigkeit von Cirkulationsänderungen. Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 72.

Hasse, C., Ueber d. Bauchathmung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 23.

Hatsckek, Rud., Der Hirnstamm d. Delphins (Delphinus delphis). [Arb. a. d. neurol. Inst. an d. Wien. Univers., herausgegeben von *Heinrich Obersteiner.* IX.] Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke. 8. 117 S. mit Holzschn.

Haughton, The anatomy of the skull stereoscopically demonstrated by x-rays. Dubl. Journ. CXV. p. 224. March.

Head, H., and C. S. Ham, The processes that take place in a completely isolated sensory nerve. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. VI.

Heberlin, Der habituelle Schwachsinn d. Mannes. Dresden u. Leipzig. E. Pierson's Verl. 8. VIII u. 104 S. 2 Mk.

Hegg, E., Suum cuique. [Ueber Tiefenmessungen mit Hülfe d. stereoskop. Sehens.] Mit Bemerkungen von *S. Czapski.* Arch. f. Augenhkde. XLVII. 1. p. 84. 86.

Henrici u. Kikuchi, Die Varianten d. occipitalen Sinusverbindungen (Confluens sinuum) u. ihre klin. Bedeutung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 351.

Herbig, Conrad, Anatomie u. Histologie d. tibialen Gehörapparats von Gryllus domesticus. Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 4. p. 697.

Hering, Ewald, Ueber d. von d. Farbenempfindlichkeit unabhängige Aenderung d. Weissempfindlichkeit. Nach Versuchen von *A. Brückner* u. *E. Hering.* Arch. f. Physiol. XCVI. 11 u. 12. p. 533.

Hertwig, O., Die wichtigsten Fortschritte auf d. Gebiete d. Zellenlehre. Deutsche Klin. I. p. 377.

Herxheimer, Gotthold, Fettfärbung mit Sudan III u. Scharlach-R. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 3 u. 4.

Hess, C., Untersuchungen über d. Abklingen d. Erregung im Sehorgan nach kurzdauernder Reizung. Arch. f. Physiol. XCV. 1 u. 2. p. 1.

Hitzig, E., Ueber d. gegenwärt. Stand d. Frage nach d. Lokalisation im Grosshirn. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 907.

Höber, Rud., Ueber Resorption im Darm. Arch. f. Physiol. XCIV. 5 u. 6. p. 337.

Hoesslin, R. v., Ueber d. Bestimmung d. Schmerzempfindlichkeit d. Haut mit d. Algesimeter. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Huber, F. O., Ueber Formalingasfixirung u. Eosinmethylenblaufärbung von Blutpräparaten. Charité-Ann. XXVII. p. 31.

Huie, L. H., Notes on the so-called hepatico-pancreatic glands of isopods. Rep. of the Labor. of the R. med. Coll. of Edinb. VIII.

Jaeger, Alfred, Die Physiologie u. Morphologie d. Schwimmblase d. Fische. Arch. f. Physiol. XCIV. 1 u. 2. p. 65.

Jardine, Robert, Case of mistaken sex. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 143. Febr.

Jolly, J., Sur les mouvements des lymphocytes. Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 54. Janv.

Jost, Johannes, Beitrag zur Lehre von d. Blutentwickelung d. embryonalen Rindes u. Schafes. Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 4. p. 667.

Iwanoff, A., Ein Beitrag zur Lehre von d. Knochenleitung. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 4. p. 266.

Kamann, Kurt, 2 Fälle von Thoracopagus tetrabrachius. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 661.

Karnizki, A. O., Ueber d. Blut gesunder Kinder. Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 42.

Keith, Arthur, The anatomy of the vascular mechanism round the venous orifice of the right and left auricles, with some observations on the morphology of the heart. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 2. p. 11. Jan.

Kelling, Georg, Physikal. Untersuchungen über allgem. Fragen d. Muskelphysiologie. Wien. med. Wochenschr. LIII. 11. 12.

König, Arthur, Gesammelte Abhandlungen zur physiolog. Optik. Mit einem Vorwort von *Th. W. Engelmann*. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. Gr. 8. IV u. 439 S. mit d. Bildn. d. Vfs., 40 Abbild. u. 2 Taf. 14 Mk.

Kompe, Karl, Casuist. Beiträge zur Lehre von d. Missbildungen. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Kraepelin, Emil, Die Arbeitscurve. Leipzig 1902. Wilh. Engelmann. 8. 51 S. mit 5 Figg. im Text u. 1 Tafel. 1 Mk. 50 Pf.

Kron, J., Ueber d. Hemmung d. Reflexe nach halbseit. Durchschneidung d. Rückenmarks. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 199.

Kronthal, P., Biologie u. Leistung d. centralen Nervenzelle. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 4.

Kulischer, M., u. D. Epstein, Zur Casuistik d. congenitalen Syndaktylie. Wien. klin. Rundschau XVII. 5.

Ladd-Franklin, Chr., u. A. Guttmann, Ueber d. Sehen durch Schleier. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 4. p. 248.

Landau, Theodor, Ueber Hermaphroditen, nebst einigen Bemerkungen über d. Erkenntniss u. d. rechtl. Stellung dieser Individuen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 15.

Lange, Emil v., Die Gesetzmässigkeit im Längenwachsthum d. Menschen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 3. p. 261.

Langendorff, O., Notiz, d. sekundären Zwerchfellzuckungen betreffend. Arch. f. Physiol. XCIV. 11 u. 12. p. 555.

Langendorff, O., Geschichtl. Bemerkungen zur Methode d. überlebenden Warmblüterherzens. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Langley, J. N., and H. K. Anderson, Observations on the regeneration of nerve-fibres. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. III.

Le Damany, P., Les torsions osseuses, leur rôle dans la transformation des membres. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIX. 2. p. 126. Mars—Avril.

Leftwich, R. W., The large intestine as an intermittent syphon. Lancet Febr. 21. p. 552; March 21. p. 838.

Lehrell, F., Histochem. Untersuchungen über d. bindegewebige Gerüst d. Milz d. Wirbelthiere. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 4—6. p. 171.

Lenhossék, M. von, Die Entwickelung d. Glaskörpers. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 4. 106 S. mit 2 Taf. u. 19 Abbild. im Text. 12 Mk.

Lesbre et Forgeot, Etude anatomique d'un foetus bovin sycéphalien d'un genre intermédiaire aux genres janiceps et iniope *d'Js. Geoffroy St. Hilaire*. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIII. 1. p. 11. Janv.—Févr.

Lewandowsky, M., Ueber d. Verrichtungen d. Kleinhirns. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 129.

Lhoták von Lhota, Camil, Ueber d. Funktionsveränderungen d. Warmblütermuskels b. Sauerstoffmangel. Arch. f. Physiol. XCIV. 11 u. 12. p. 622.

Löwy, A., Ein Verfahren zur Bestimmung d. Blutspannungen, d. Kreislaufsgeschwindigkeit u. d. Herzschlagvolumens d. Menschen. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 6. p. 56.

Lucksch, Franz, Ueber Myeloschisis mit abnormer Darmausmündung. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 4. p. 143.

Ludloff, K., Ueber Wachsthum u. Architektur d. unteren Femurepiphyse u. oberen Tibiaepiphyse. Ein Beitrag zur Röntgendiagnostik. Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 64.

Mac Callum, W. G., The relations between the lymphatics and the connective tissue. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 142. p. 1. Jan.

Magnanini, Nicanor, Déformations congénitales des 4 membres; lésions symétriques des mains et des pieds. Revue de Chir. XXIII. 3. p. 349.

Magnus, Vilhelm, Rekonstruktion af et menneskeligt foster. Norsk Mag. 5. R. I. 4. Forh. S. 96.

Majano, Nicola, Ueber Ursprung u. Verlauf d. N. oculomotorius im Mittelhirn. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XVII. 2. 3. 4. p. 139. 229. 291.

Mall, Franklin P., Note on the collection of human embryos in the anatomical laboratory of Johns Hopkins University. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 143. p. 29. Febr.

Marikovszky, Georg v., Beiträge zur Physiologie d. Ohrlabyrinths. Arch. f. Physiol. XCIV. 7 u. 8. p. 449.

May, Richard, Ueber eine Pipette zur Blutkörperchenzählung mit automat. Einstellung. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Meltzer, S. J., and Clara Meltzer, Remarks on vasomotor nerves. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 7. p. 143. Dec. 1902.

Merzbacher, L., Einige Beobachtungen an winterschlafenden Fledermäusen. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 25.

Messedaglia, L., e D. Gallani, Le resistenze dei globuli rossi alle soluzioni cloro-sodiche ipertoniche. Confronto con la resistenza alle soluzioni ipotoniche. Lav. dell'Ist. clin. di Pad. I. p. 141.

Metzlar, C., Aangeboren afwezigheid van de groote en kleine borstspier. Nederl. Weekbl. I. 8.

Meyer, Max, Zur Theorie d. Geräuschempfindungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 4. p. 233.

Mircoli, Stefano, Forma di lavoro renale, sua grafica e significato. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Mislawsky, N., Cortex cerebri and iris. Journ. of Physiol. XXIX. 1. p. 15.

Missbildungen u. Bildungsanomalien s. II. *Abramow, Berliner, Blomfield, Bockenheimer, Bürger, Douglas, Esslemont, Fyfe, Garrè, Gérard, Gould, Jardine; Kamann, Kompe, Kulischer, Landau, Lesbre, Lucksch, Magnanini, Metzlar, Most, Neumann, Preisich, Rabaud, Ranzi, Schnitzlein, Simon, Williams.* III. *Norsa, Rostowzew.* IV. 4. *Geipel, Haberer.* V. 2. a. *Kappeler;* 2. b. *Griffith;* 2. c. *Scott, Taillens;* 2. d. *Eliesen, Winter;* 2. e. *Bülow.* VI. *Bardeleben, Löfqvist, Meyer.* VII. *Reynolds.* XI. *Sippel, Sandholm.*

Molon, C., e G. Gasparini, Ricerche fisicochimiche sul sangue nel digiuno, resistenza delle emazie; crioscopia, conducibilità elettrica. Lav. dell'Ist. clin. di Pad. I. p. 165.

Morawitz, P., Zur Differenzirung rhythmischer Blutdruckschwankungen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 82.

Morison, Alexander, The rise of blood pressure in later life. Lancet Febr. 28. p. 614.

Morrow, W. S., The physiological laboratory of Mc Gill University, Montreal. Brit. med. Journ. April 11.

Most, A., Ein Fall von congenitalen Bildungsanomalien: Intrauterine Belastungsdeformitäten d. unteren Extremität. Anonychia u. Onychatrophia congenita. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 8.

Moty, Robert Orton, On the use of clay modeling in the study of osteology. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. March—April.

Müller, Johannes, Ueber d. Umfang d. Eiweissverdauung im menschl. Magen unter normalen u. pathol. Verhältnissen, sowie über d. Einfluss d. Mischung d. Nahrungsstoffe auf ihre Verdaulichkeit. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. 22 S. 80 Pf.

Nakagawa, Jiusen, Ueber echte Papillen in d. normalen Conjunctiva. Arch. f. Ohrenhkde. XLVII. 1. p. 51.

Neumann, Hugo, Partieller Defekt d. linken Musc. cucullaris. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 3. p. 27.

Nicholson, H. Oliphant, The rise of blood pressure in later life. Lancet Febr. 28. p. 614; April 11. p. 1057.

Oberndorfer, Siegfried, Varietäten im Gebiete d. unteren Hohlvene. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Orschansky, J., Die Vererbung im gesunden u. krankhaften Zustande u. d. Entstehung d. Geschlechts b. Menschen. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. XI u. 347 S. mit 41 Abbild.

Ostmann, Die Lage d. absoluten Schwellenwerthe f. Luft- u. Knochenleitung b. normal Hörenden in ihrer Bezieh. zu d. b. *Rinne*'schen Versuch gefundenen Zeitwerthe. Arch. f. Ohrenhkde. LVIII. 1. p. 82.

Ostwald, Wolfgang, Zur Theorie d. Richtungsbewegungen schwimmender niederer Organismen. Arch. f. Physiol. XCV. 1 u. 2. p. 23.

Panse, Rudolf, Eine einfache Art, d. Schläfenbein zur mikroskop. Untersuchung zu zerlegen. Arch. f. Ohrenhkde. LVIII. 1. p. 129.

Pembrey, M. S., Further observations upon the respiratory exchange and temperature in hibernating mammals. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 195.

Perroncito, A., Etudes ultérieures sur la terminaison des nerfs dans les muscles à fibres striées. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 393. 1902.

Peter, Karl, Die Extremitätenscheitelleiste d. Amnioten u. d. Anlage d. Mitteldarmdrüsen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 4. p. 309.

Pflüger, E., Ueber d. Glykogengehalt d. fötalen Leber. Arch. f. Physiol. XCV. 1 u. 2. p. 19.

Pick, Friedel, Ueber d. Einfluss mechan. u. therm. Einwirkungen auf d. Blutstrom u. d. Gefässtonus. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 2. p. 49.

Piper, H., Die Entwicklung von Magen, Duodenum, Schwimmblase, Leber, Pankreas u. Milz b. Amia calva. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 27.

Piper, H., Die Dunkeladaptation. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 3. p. 161.

Pirrone, D., Contributo sperimentale allo studio della funzione dell'ipofisi. Rif. med. XIX. 7. 8.

Pissemski, S., Zur Anatomie d. Plexus fundamentalis uteri b. Weibe u. b. gewissen Thieren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 4. p. 521.

Polano, Oscar, Beiträge zur Anatomie d. Lymphbahnen im menschl. Eierstock. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. 4. p. 281. 466.

Powell, R. Douglas, The rise of blood pressure in later life. Lancet Jan. 24. p. 265; Febr. 21. p. 550.

Preisich, Kornél, Angeb. doppelter Klappenverschluss d. Duodenum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 3. p. 346.

Probst, M., Ueber d. Leitungsbahnen d. Grosshirns mit besond. Berücksicht. d. Anatomie u. Physiol. d. Sehhügels. Jahrbb. f. Psych. XXIII. 1 u. 2. p. 18.

Puchberger, Gustav, Bemerkungen zur vitalen Färbung d. Blutplättchen d. Menschen mit Brillantkresylblau. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 181.

Pugliese, A., Influence de la chaleur et des substances alimentaires sur la fréquence des mouvements cardiaques chez les animaux à jeun. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 413. 1902.

Pugliese, A., Nouvelle contribution à l'étude de la formation de la lymphe. Lymphe et fonction vasomotrice. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 422. 1902.

Rabaud, Etienne, Foetus humain paracéphalien hémiacéphale. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIII. 1. p. 45. Janv.—Févr.

Ranzi, Egon, Zur Casuistik d. Halsrippen. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Rapp, Die physiolog. Albuminurie. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 1. p. 23.

Rauber, A., Lehrbuch d. Anatomie d. Menschen. 6. Aufl. 2. Bd.: Lehre von d. Gefässen, Nerven, Sinnesorganen u. Leitungsbahnen. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. VIII u. 968 S. mit 900 Textabbild. 18 Mk.

Rawitz, Bernhard, Ueber d. Bogengangsapparat d. Purzeltauben. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 105.

Reich, Friedrich, Ueber eine neue Granulation in d. Nervenzellen. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 208.

Reitmann, Karl, Ueber den Bau des Tubenknorpels b. Menschen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 2.

Renaut, J., Sur quelques phénomènes intimes de la nutrition et des sécrétions. Bull. de Thér. CXLV. 6. 7. p. 197. 245. Févr. 15. 23.

Retterer, Ed., Technique du tissu conjonctif dense et du derme en particulier. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIX. 2. p. 196. Mars—Avril.

Richter, Eduard, Versuch d. Aufstellung eines chem. Gesetzes f. Erregung u. Nacherregung, Ermüdung u. Erholung unserer Sinnesnerven u. Nerven. Internat. Mon.-Schr. f. Anat. u. Physiol. XX. 4—6. p. 207.

Richter, P. F., Neuere Ergebnisse d. Stoffwechsellehre u. ihre Bedeutung f. d. Therapie. Deutsche Klin. I. p. 504.

Ricker, G., Zur Frage d. Wirkung d. Nervendurchschneidung auf d. Schilddrüse. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 555.

Rietschel, Hans, Ueber verminderte Leitungsgeschwindigkeit d. in *Ringer*'scher Lösung überlebenden Nerven. Arch. f. Physiol. XCIII. 11 u. 12. p. 641.

Robinson, Byron, The iliac segment of the ureter. Physic. and Surg. XXIV. 11. p. 481. Nov. 1902.

Rodari, P., Die physikal. u. physiolog. therapeut. Einflüsse d. magnet. Feldes auf d. menschl. Organismus. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 4.

Rothschild, D., Welche Rolle spielt d. Sternalwinkel b. d. Athmung? Berl. klin. Wchnschr. XL. 9.

Russell, William, The rise of blood pressure in later life. Lancet Febr. 21. p. 550.

Russo-Travali, G., Note di anatomia topografica per l'innesto della vena porta con la cava ascendente. Rif. med. XIX. 15.

Sachs, M., u. J. Meller, Untersuchungen über d. opt. u. hapt. Lokalisation b. Neigungen um eine sagittale Achse. Ztschr. f. Psych. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 2. p. 89.

Sakata, K., Ueber d. Lymphapparat d. Harnleiters. Arch. f. Anat. u. Physiol. [anat. Abth.] 1. p. 1.

Sansom, A. E., The rise of blood pressure in later life. Lancet Febr. 21. p. 549.

Sato, Tsuneji, Zur mikroskop. Technik. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Sawjalow, W. W., Ueber d. lösl. Modifikation d. Plasteins. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 22.

Schein, M., Die Entwickelung d. Axillarhaare u. d. congenitale Fehlen d. Brustmuskeln. Gyógyászat 6. 7.

Scheermesser, Wilhelm, Zur Kenntniss d. pept. Verdauung d. Leims. Vorläuf. Mittheil. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 363.

Schermers, D., Eenige anthropologische mateu bij krankzinnigen en niet krankzinnigen onderling vergeleken. Psych. en neurol. Bl. 6. blz. 411. 1902.

Schmidt, P., Ein Beitrag zur Frage d. Blutregeneration. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Schnitzlein, Ueber einen Fall von congenitaler Atresie d. Duodenums mit totaler Durchtrennung d. Darmkanals. Festschr. (*Göschel*) p. 106. 1902.

Schoute, G. J., Het verband tuschen lichtsterkte en refractie. Nederl. Weekbl. I. 8.

Schreiner, K. E., Om cellens enkelte bestanddele og deres fysiologiske betydelse. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. s. 197.

Schultze, Oskar, Atlas u. Grundriss d. topogr. u. angewandten Anatomie. [Lehmann's med. Atlanten. I. Band.] München. J. F. Lehmann's Verl. 4. XIX u. 150 S. mit 70 farb. Tafeln u. 23 Textabbild.

Schwalbe, Ernst, Haben d. Blutplättchen eine einheitl. Genese? Wien. klin. Rundschau XVII. 9.

Scripture, E. W., Recent researches on the voice. New York med. Record LXIII. 9. p. 326. Febr.

Sherrington, C. S., and A. S. F. Grünbaum, Localisation in the motor cerebral cortex of the anthropoid. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 127. 1902.

Sherrington, C. S., and E. E. Laslett, Observations on the spinal reflexes and the interconnection of spinal segments. Journ. of Physiol. XXIX. 1. p. 58.

Sherrington, C. S., and E. E. Laslett, Remarks on the dorsal spino-cerebellar tract. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 188.

Simon, Walter, Hermaphroditismus verus. Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 1.

Slowtzoff, B., Ueber d. Beziehungen zwischen Körpergrösse u. Stoffverbrauch d. Hunde b. Ruhe u. Arbeit. Arch. f. Physiol. XCV. 3 u. 4. p. 158.

Soukhanoff, S., Sur le réseau endocellulaire de *Golgi* dans les éléments nerveux du ganglion de Gasser. Arch. russes d. Pathol. etc. XIV. 5. p. 974. 1902.

Stcherbak, A. E., Neue Beiträge zur Physiologie d. Sehnenreflexe. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 5.

Stieda, Wilh., Ueber d. Funktion d. Nucleus caudatus. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 8.

Stöhr, Ph., Die Entwickelung d. menschl. Wollhaars. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 49.

Stoklasa, Julius, Ueber d. anaërobe Athmung im Thierkörper u. über d. Isolirung eines gährungserregenden Enzyms aus d. Thierorganismus. Centr.-Bl. f. Physiol. XVI. 23.

Storch, E., Der Wille u. d. räuml. Moment in Wahrnehmung u. Vorstellung. Arch. f. Physiol. XCV. 7 u. 8. p. 305.

Strauss, H., Ueber d. osmot. Druck d. menschl. Galle. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Streit, Hermann, Ueber otolog. wichtige Anomalien d. Hirnsinus, über accessor. Sinus u. bedeutendere Venenverbindungen. Arch. f. Ohrenhkde. LVIII. 1. p. 85.

Sukiennikow, Wladimir, Topograph. Anatomie d. bronchialen u. trachealen Lymphdrüsen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 14. 15. 16.

Symington, Johnson, Are the cranial contents displaced and the brain damaged by freezing the entire head? Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 2. p. 97. Jan.

Talke, Ludwig, Ueber d. grossen Drüsen d. Achselhöhlenhaut d. Menschen. Arch. f. mikroskop. Anat. LXI. 4. p. 537.

Taylor, E. H., and E. J. Watson, X-ray photography and structure of bone. Dubl. Journ. CXV. p. 223. March.

Thunberg, Torsten, Till kännedomen om de fysiologiska oxidationsföreteelserna. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 3 o. 4. s. 294.

Tigerstedt, Robert, Bericht über d. Leistungen in d. Physiologie in d. JJ. 1901—1902. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVIII. p. 1.

Tims, H. W. Marett, The evolution of the teeth in the mammalia. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 2. p. 131. Jan.

Tobiesen, Fr., Et Apparat til Hämoglobinbestemmelse. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 12.

Treves, Z., Sur le mouvement de rotation du muscle fléchisseur superficiel du doigt médius relativement à l'articulation interphalangienne. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 369. 1902.

Uexküll, J. von, Studien über d. Tonus. Der biolog. Bauplan von Sipunculus nudus. Ztschr. f. Biol. XLIV. 3. p. 269.

Urbantschitsch, Victor, Ueber d. Beeinflussung subjektiver Gesichtsempfindungen. Arch. f. Physiol. XCV. 7 u. 8. p. 347.

Veit, J., Zur Physiologie d. Ernährung d. Foetus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9.

Veraguth, C., L'état actuel de la question des localisations corticales d'après *von Monakow*. Revue neurol. XI. 3. p. 136.

Veress, Elemér, Ueber d. Reizung d. Riechorgans durch direkte Einwirkung riechender Flüssigkeiten. Arch. f. Physiol. XCV. 7 u. 8. p. 368.

Verworn, Max, Zur Analyse d. dyspnoischen Vagusreizung. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 65.

Viola, G., Il metodo per la misurazione delle resistenze dei globuli rossi colle soluzioni clorosodiche. Lav. dell' Ist. clin. di Pad. I. p. 1.

Viola, G., Le resistenze dei globuli rossi alle soluzioni clorosodiche e i fattori principali che le influiscono. Lav. dell' Ist. clin. di Pad. I. p. 27.

Viola, G., L'età e la resistenza dei globuli rossi. Lav. dell' Ist. clin. di Pad. 1. p. 61.

Viola, G., L'ematopoiesi da allattamento nei cani e l'aumento della resistenza media. Lav. dell' Ist. clin. di Pad. I. p. 127.

Viola, G., e B. Tarugi, La influenza della bile sulle resistenze dei globuli rossi. Lav. dell' Ist. clin. di Pad. I. p. 103.

Wallenberg, Adolf, Der Ursprung d. Tractus isthmo-striatus (oder bulbo-striatus) d. Taube. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 3.

Weber, A., Notes de mécanique embryonnaire. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIII. 1. p. 75. Janv.—Févr.

Weber, L. W., Der heutige Stand d. Neurogliafrage. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 1.

Wenckebach, K. F., Ueber d. Dauer d. compensator. Pause nach Reizung d. Vorkammer d. Säugethier-

herzens. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 57.

Wengler, Josef, Ueber Spirometrie. Arch. f. Physiol. XCV. 5 u. 6. p. 297.

Weygandt, W., Die Forschungsrichtung d. „psychol. Arbeiten“ [herausgeg. von *Kraepelin*]. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 29. 107. 176. Jan., Febr., März.

Wiersma, E., Untersuchungen über d. sogen. Aufmerksamkeitsschwankungen. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 2. p. 110.

Wilks, Samuel, Right-handedness and left-brainedness. Lancet Jan. 24. p. 266.

Williams, W. Roger, Polymastism and polyparity. Lancet Febr. 28. p. 613.

Winkler, F., Studien über d. Beeinflussung d. Hautgefässe durch therm. Reize. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 2.

Wolff, Alfred, Ueber eine Methode zur Untersuchung d. lebenden Knochenmarks von Thieren u. über d. Bewegungsvermögen d. Myelocyten. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Wray, Chas., Right-handedness and left-brainedness. Lancet March 7. p. 683.

Zenneck, J., Reagiren d. Fische auf Töne? Arch. f. Physiol. XCV. 7 u. 8. p. 346.

Ziegler, Beitrag zur Anatomie d. Plexus chorioideus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 509.

Ziehen, Th., Eine Hypothese über d. sogen. gefühlserzeugenden Process. Ztschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorg. XXXI. 3. p. 215.

Ziehen u. Zander, Anatomie d. Nervensystems. 2. Lief. Makroskop. u. mikroskop. Anatomie d. Gehirns; von *Th. Ziehen*. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 403 bis 576 mit 123 Abbild. 6 Mk.

Zuntz, N., Einfl. d. Geschwindigkeit, d. Körpertemperatur u. d. Uebung auf d. Stoffverbrauch b. Ruhe u. b. Muskelarbeit. Arch. f. Physiol. XCV. 3 u. 4. p. 192.

Zwaardemaker, H., Riechend schmecken. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 120.

S. a. I. *Physiol. Physik u. Chemie.* III. Gugliel-minetti. IV. 4. Albrecht; 5. Dependorf, Eccles, Jagió. V. 2. c. Eccles. VI. Bossi. VIII. Adserson. X. Elschnig. XI. Schmidt. XIII. 2. *Physiolog. Wirkung d. Arzneimittel;* 3. Esser. XV. Blake, Cleghorn, Singer.

## III. Allgemeine Pathologie.

*(Experimentelle Pathologie. Patholog. Anatomie. Bakteriologie.)*

Abel, Rudolf, Taschenbuch f. d. bakteriol. Praktikanten, enth. d. wichtigsten techn. Detailvorschr. zur bakteriol. Laboratoriumarbeit. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Kl.-8. VI u. 108 S. (durchschossen). 2 Mk.

Albarran, J., et Léon Bernard, Etude sur les cytotoxines renales. Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 13. Janv.

Albrecht, H., u. A. Ghon, Zur Frage d. morpholog. u. biolog. Charakterisirung d. Meningococcus intracellularis. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Aluserindo, Garzia, Contributo clinico alla sieroterapia specifica anticarbonchiosa. Gazz. degli Osped. XXIV. 29.

Apolant, H., u. G. Embden, Ueber d. Natur einiger Zelleinschlüsse in Carcinomen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 353.

Arnold, Julius, Ueber Fettumsatz u. Fettwanderung, Fettinfiltration u. Fettdegeneration, Phagocytose, Metathese u. Synthese. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 197.

Babes, V., Bemerkungen über d. Entdeckung d. Parasiten d. seuchenhaften Hämoglobinurie d. Rindes u. d. „Cârceag“ d. Schafes. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Ball, Oskar, Untersuchungen über natürl. u. künstl. Milzbrandimmunität. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5. 8.

Bandi, Ivo, Ueber d. Bereitung eines antibakteriellen Diphtherieserums. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Bang, Sophus, Ueber d. Wirkungen d. Lichtes auf Mikroben. Eine verbesserte Untersuchungsmethode. Mitth. a. *Finsen's* med. Lichtinst. III. p. 97.

Behla, Robert, Die pflanzenparasitäre Ursache d. Krebses u. d. Krebsprophylaxe. Berlin. Richard Schoetz. Gr. 8. 48 S. mit 4 Tafeln. 2 Mk.

Behring, E. von, Ueber d. Artgleichheit der vom Menschen u. der vom Rind stammenden Tuberkelbacillen u. über Tuberkulose-Immunisirung von Rindern. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 12.

Beiträge zur pathol. Anatomie u. zur allgem. Pathologie, red. von *E. Ziegler*. XXXIII. 1 u. 2. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. 362 S. mit 12 Taf. u. 37 Figg. im Text.

Beljaeff, W., Ueber einige Eigenschaften agglutinirender, sowie auch anderweitiger Serumarten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4. 5.

Berka, Franz, Pyocyaneusbefund b. Meningitis. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 11.

Besredka, De la fixation de la toxine tétanique par le cerveau. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 2. p. 138. Févr.

Blum, Rudolf, Zur Statistik d. amyloiden Degeneration mit bes. Berücksicht. d. Tuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 12.

Böhtlingk, R. R. de, Contribution à l'étude des variations du poids de certains organes au cours de l'inanition complète. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 4. p. 397. 1902.

Bolk, Louis, Over den natuurlijken dood. Nederl. Weekbl. I. 16.

Bonhoff, H., Wasseruntersuchung u. Typhusbacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Bordet, J., Sur le mode d'action des antitoxines sur les toxines. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 3. p. 161. Mars.

Borrel, Etude expérimentale de la clavelée. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 2. p. 123. Févr.

Borrel, Epithélioses infectieuses et épithéliomas. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 2. p. 81. Févr.

Bosse, Bruno, Der Deycke'sche Pepsin-Trypsin-Agar, ein Nährboden f. Diphtheriebacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w XXXIII. 6.

Boston, L. Napoleon, The lepra bacillus in the circulating blood. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. V. 1. p. 6. Jan.

Bradford, J. R., On the existence of organic disease in the absence of obvious symptoms. Lancet April 4.

Briggs, John Braidford, The results of some observations on blood-pressure in morbid conditions in adults. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 143. p. 35. Febr.

Brongersma, S. H., u. Th. H. Van de Velde, Die Züchtung von Gonokokken auf Thalmann-Agar. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Brunn, Max von, Die Pankreas-Fettnekrose. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 3. 4.

Bryant, J. H., The value of blood examinations as an aid to diagnosis and prognosis. Lancet Febr. 7.

Bulloch, W., The transmission of haemolysin from ascendants to descendants. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 189. 1902.

Burton-Fanning, F. W., and S. Gurney Champion, The comparative value of the mouth, the rectum, the urine, the axilla, and the groin for the observation of the temperature. Lancet March 28.

Calvert, William J., Plague bacilli in the blood. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Casagrandi e Sartori, Sopra un nuovo blasto-

micete patogenico (saccaromyces infiltrans). Rif. med. XIX. 11.

Celler, H. L., Demonstrations of cultures of the meningococcus and micrococcus catarrhalis. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 7. p. 128. Dec. 1902.

Chantemesse, A., u. F. Widal, Ueber d. Priorität d. Entdeckung d. Ruhrbacillus. Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 12.

Cheatle, G. Lenthal, Note upon the possible relationship between carcinoma and nerve or trophic areas. Brit. med. Journ. April 18.

Clarkson, George A., A case of chyliform ascites. Lancet April 4. p. 960.

Costa, Felice, Serum — Wissenschaft — Menschheit. Autoris. Uebers. von *M. Quidde.* Berlin. Hugo Bermühler's Verl. 8. XVI u. 140 S.

Courmont, Paul, et Potet, Les bacilles acido-résistants du beurre, du lait et de la nature comparés au bacille *de Koch.* Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 83. Janv.

Cushing, Harvey, On routine determinations of arterial tensions in operation rooms and clinic. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 10. p. 250. March.

Davidsohn, Carl, Bakterienbefunde b. Leberabscessen. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 523.

Davidsohn, Carl, Zellstudien an Netzgeschwülsten „Sonnenzellen". Charité-Ann. XXVII. p. 678.

De Buck, D., et L. De Moor, La sarcolyse dans la régression musculaire. Belg. méd. X. 5.

De Rossi, Gino, Ueber d. Geisselfärbung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Dieudonné, Adolf, Immunität, Schutzimpfung u. Serumtherapie. 3. Aufl. Leipzig. Joh. Ambr. Barth. 8. VIII u. 168 S. 5 Mk.

Dimitriewsky, D., Recherches sur les propriétés antitétaniques des centres nerveux de l'animal immunisé. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 2. p. 148. Févr.

Dreuw, Ein neuer Nagelparasit. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 7. p. 341.

Dürck, Hermann, Atlas u. Grundriss d. allgem. pathol. Histologie. [Lehmann's med. Handatlanten. XXII. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. IX u. 410 S. mit 77 vielfarb. u. 31 z. Theil zweifarb. Tafeln.

Eastwood, A., Malignant tumour in the pelvis originating from adrenal remnants. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 153. 1902.

Eckhard, C., Zur Deutung d. Entstehung der vom 4. Ventrikel aus erzeugbaren Hydrurien. Ztschr. f. Biol. XLIV. 3. p. 407.

Edmunds, W., On the pathological effects on the central nervous system produced by thyroid excision and by thyroid feeding. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 343. 1902.

Ehrlich, P., Diphtheriebacillen im Blute u. im *Behring*'schen Heilserum. Mit Gegenbemerkungen von *v. Nissen.* Wien. med. Wchnschr. LIII. 3. 4.

Emerson, Charles P., The accuracy of certain clinical methods. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 142. p. 9. Jan.

Emmerich, R., u. R. Trommsdorff, Ueber d. erfolgreiche Behandlung tödtl. intraperitonäaler Streptokokkeninfektionen b. Kaninchen durch präventive Pyocyanase-Immunproteidin-Injektionen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Erdheim, J., Zur normalen u. patholog. Histologie d. Glandula thyreoidea, parathyreoidea u. Hypophyse. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 158.

Etard, Methode d'hydrolyse des protoplasmides. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 74. Janv.

Exner, Alfred, Einige Thierversuche über Vereinigung u. Transplantation von Blutgefässen. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Fairbairn, J. S., A renal tumour arising from adrenal remnants. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 184. 1902.

Felix, Eugen, Die Mikroorganismen d. normalen Nasenhöhle. Wien. med. Wchnschr. LIII. 15.

Ferrannini, Luigi, Le citotossine e la citoterapia. Rif. med. XIX. 1.

Ferrannini, L., Un siero cardiotossico. Rif. med. XIX. 10.

Ficker, Martin, Zur Frage d. Körnchen u. Kerne d. Bakterien. Arch. f. Hyg. XLIV. 2. p. 171.

Fiori, Paolo, L'azione dell'estratto renale e del siero di sangue della vena emulgente negli animali sottoposti alla nefrectomia bilaterale. Gazz. degli Osped. XXIV. 17.

Fischel, Alfred, Ueber einen sehr jungen, patholog. menschl. Embryo. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 1. p. 1.

Floderer, Heinrich, Ueber *Charcot-Leyden*'sche Krystalle im Empyemeiter. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Fokker, A. P., Versuch einer neuen Bakterienlehre. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 1.

Fortescue-Brickdale, J. M., The theories of immunity. Lancet April 11. p. 1057.

Foulerton, A. G. R., and C. Price Jones, The general characteristics and pathogenic action of genus streptothrix. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 56. 1902.

Fremlin, H. S., A note on the cultivation of anaërobic bacteria. Lancet Febr. 21. p. 518.

Friedberger, E., Ueber ein neues, zur Gruppe d. Influenzabacillus gehöriges hämoglobinophiles Bakterium (Bacillus haemoglobinophilus canis). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Fuchs, Ernst, Ueber Färbbarkeit d. Streptotricheen nach Methoden der Tuberkelbacillenfärbung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Funck, La théorie clinique de l'immunité. Journ. méd. de Brux. VIII. 11.

Galli, Giovanni, Das pathol.-anatom. Institut in Rom u. d. Werk über Malaria von Proff. *Marchiafava* u. *Bignami.* Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

Galli-Valerio, Bruno, Contribution à l'étude des caractères morphologiques et des cultures du bacterium pestis et des rapports de ce bacille avec bacterium pseudotuberculosis rodentium. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5.

Gemelli, E., Eine neue Färbemethode d. Bakteriengeisseln. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Gilardoni, Enrico, Sul fenomeno dell'agglutinazione del sangue. Gazz. degli Osped. XXIV. 44.

Glage, Friedrich, Ein Metallverschluss für Reagenzgläser. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Gorkom, W. J. van, De uniteit von het malariaparasiet. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 6. blz. 692. 1902; XLIII. 1. blz. 1. 1903.

Gram, H. G., Untersuchungen über d. Verhalten von Milzbrand- u. Geflügelcholerabacillen im Körper von Mäusen b. Mischinfektion. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 255.

Grohé, B., Die totale Magenexstirpation b. Thieren. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 114.

Gruber, M., *Hans Buchner's* Antheil an d. Entwickelung d. Bakteriologie. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Grünbaum, A. S. F., On theories of immunity and their clinical application. Lancet March 21. 28. April 4. — Brit. med. Journ. March 21. 28; April 4.

Grunmach, E., Ueber d. Bedeutung d. Röntgenstrahlen f. d. Diagnostik. Deutsche Klin. I. p. 537.

Guglielminetti, Le mal des altitudes; observations faites au ballon; effets physiologiques de l'altitude sur l'organisme humain. Progrès méd. 3. S. XVII. 4.

Hamburger, F., u. E. Moro, Ueber d. biolog. nachweisbaren Veränderungen d. menschl. Blutes nach d. Seruminjektion. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 15.

Hansen, Hans, Närgaaende barometriske Depressioners Forhold til dolores acuti sine nota causa. Ugeskr. f. Läger 7.

Harbitz, Francis, Multiple primäre svulster i bensystemet (myelosarkomer). Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. s. 89.

Hauser, G., Giebt es eine primäre, zur Geschwulstbildung führende Epithelerkrankung? Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 1.

Hemmeter, John C., Concerning the role of intracellular catalytic processes in the pathogenesis of malignant neoplasms. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 666. April.

Hewlett, R. T., The non-absorption of antitoxin from the stomach and rectum. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 220. 1902.

Hirsch, Carl, Ueber Wärmeproduktion, Wärmeregulation u. Fieber. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 264.

Hirsch, Carl, u. Ottfried Müller, Beiträge zur Wärmetopographie d. Warmblüters im normalen Zustande, b. Abkühlung u. Ueberhitzung, im Fieber u. nach Wärmestich. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 287.

Hirsch, Carl, u. Ottfried Müller, Zur Methodik d. thermoelektr. Temperaturmessung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 280.

Hirsch, Carl, u. Fr. Rolly, Zur Wärmetopographie d. kuraresirten Kaninchens nach Wärmestich. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 307.

Hirsch, Carl; Ottfried Müller u. F. Rolly, Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom Fieber. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 264.

Hirsch, Ludwig, Untersuchungsstationen für Krebsverdächtige. Mit Antwort von *I. Boas*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

Hiss, Philip Hanson, and F. F. Russell, A study of a bacillus resembling the bacillus of *Shiga* from a case of fatal diarrhoea of a child, with remarks on the recognition of dysentery, typhoid and allied bacilli. Med. News LXXXII. 7. p. 289. Febr.

Hnátek, J., Ueber d. sogen. Gastrolienalreflex. Wien. klin. Rundschau XVII. 4.

Hohlbeck, Otto, Ein Beitrag zum Vorkommen d. Tetanusbacillus ausserhalb d. Bereiches d. Injektionsstelle b. Menschen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Hollborn, Karl, Züchtung d. Trichophytiepilze in situ. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Holmes, E. M., Les semences évacuées par les malades. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 4. p. 355. Avril.

Houtum, G. van, Beschrijving van een geslaagde poging om den bacillus leprae te kweeken. Nederl. Weekbl. I. 4.

Hutchison, R., Chylous and chyliform ascites. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 274. 1902.

Immunität s. III. *Ball, Dieudonné, Emmerich, Fortescue, Funck, Grünbaum, Müller, Noguchi, Pettersson, Prudden, Sachs, Snel, Wechsberg, Woods.* IV. 2. *Cantani, Flexner, Markl;* 5. *Miller.* XIII. 3. *Boinet.* XVIII. *Mc Fadyean, Pearson.*

Jousset, André, L'inoscopie. Arch. de Méd. expérim. XV. 2. p. 289. Mars.

Kachel, Mally, Untersuchungen über Polyarthritis chronica adhaesiva. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 327.

Kayser, B., Ein Beitrag zur Lehre von d. Pathogenität d. Bacillus subtilis, bes. f. d. Auge. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Keyworth, George Hawson, On disease in advanced life. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Klein, A., Ueber d. Bakterienmenge in menschl. Faeces. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 163.

Klein, Arthur, Zur Kenntniss d. Agglutinine u. gewisser Präcipitine d. Blutes. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 5. 6.

Klein, E., The identity of the bacillus *Gärtner* with the rat-bacillus of *Danysz*. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 342. 1902.

Klein, E., Bacillus from rat resembling bac. pestis. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 412. 1902.

Klein, E., Ein neuer pathogener Mikrobe, zur Gruppe d. Diphtheriebacillen gehörig. Bacterium muris. Centr.-Bl. f. Bakteriol. XXXIII. 7.

Klemensiewicz, Rudolf, Ueber Amitose u. Mitose. Untersuchungen von Wanderzellen, Eiterzellen u. freilebenden amöboiden Zellen. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 51.

Klemperer, F., Ueber d. Beziehungen d. säurefesten Saprophyten (Pseudotuberkelbacillen) zu den Tuberkelbacillen. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 250.

Klug, Anton, Der Hausschwamm, ein pathogener Parasit d. menschl. u. thier. Organismus, speciell seine Eigenschaft als Erreger von Krebsgeschwülsten. Freiheit-Johannisbad. Selbstverl. 8. 109 S. mit 40 Mikrophotogr., 2 Handzeichn., 1 Tabelle u. 1 Diagramm im Text.

Kohnstamm, Oscar, Der Reflexweg d. Erkältung u. d. Temperaturreize überhaupt. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 16.

Konrádi, Daniel, Beitrag zur Kenntniss d. Symptome u. Prophylaxe d. experiment. Lyssa. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5.

Krebs s. III. *Apolant, Behla, Borrel, Cheadle, Hemmeter, Hirsch, Klug, Leighton, Mohr, Palotai, Sandberg, Templeman, Tendeloo, Weber;* 3. *Türk;* 5. *Boas, Knapp, Koch, Monro, Planteau, Thompson, Vachell;* 6. *Dewar;* 8. *Siefert;* 9. *Boas;* 10. *Beck, Hammond.* V. 2. a. *Bullin, Taylor;* 2. c. *Adlercreutz, Baldassari, Ball, Bell, Bryant, Caspersohn, Dewar, Folet, Kayser, Kelling, Maunsell, Mikulicz, Roberts, Schloffer, Schmid, Witzel, Zilliacus;* 2. d. *Doerfler, Englisch.* VI. *Bland, Downes, Hopkins, Hübl, Jellett, Kelly, Klein, Lewers, Lockyer, Stein, Thorne, Tiburtius, Wertheim.* VII. *Duncan, Semmelink.* X. *Holden, Oatman.* XI. *Bendandi, Cordes.* XIII. 2. *Adamkiewicz, Wilson.* XIV. 4. *Coley.*

Kresling, E. J., De la substance grasse des bacilles de la tuberculose. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 4. p. 359. 1902.

Krompecher, E., u. K. Zimmermann, Untersuchungen über d. Virulenz d. aus verschied. tuberkulösen Herden d. Menschen gezüchteten Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Kruse, Zur Geschichte d. Ruhrforschung u. über Variabilität d. Bakterien. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Kryjanowski, W. N., Les altérations des ganglions nerveux du coeur chez les lapins, les chiens et l'homme sous l'influence du virus rabique. Arch. des Sc. biol. de St. Pétersb. IX. 4. p. 410. 1902.

Krzysztalowicz, Franz, Eine Notiz über d. Anwendung d. *Pappenheim-Unna*'schen Protoplasmafärbung b. d. Färbung d. Gonokokken. Mit Bemerkungen von *P. G. Unna*. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 6. p. 302. 303.

Landau, H., Etude sur l'hémolyse. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 52. Janv.

Landsteiner, Karl, Ueber trübe Schwellung. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 237.

Lanz, Otto, Die patholog.-anatom. Grundlagen d. Appendicitis. Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 1.

Laporte, George L., Ueber eine neue Blutfärbung. Fortschr. d. Med. XXI. 11. p. 361.

Legros, G., Recherches histologiques sur les gangrènes gazeuses aiguës. Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 1. Janv.

Lehmann, K. B., u. Eugen Fried, Beobachtungen über d. Eigenbewegung d. Bakterien. Arch. f. Hyg. XLVI. 4. p. 311.

Leighton, Gerald R., A theoretical view of the causation of cancer. Lancet March 28. p. 919.

Levaditi, C., Sur les hémolysines cellulaires. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 3. p. 187. Mars.

Levy, E., u. Heinrich Kayser, Ueber d. Lebensdauer d. Typhusbacillen, die im Stuhle entleert wurden. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Lewy, Heinrich, Ueber Centralkörperchen in Gliomen. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 226.

Libman, E., Remarks on the meningococcus and on its relationship to the gonococcus and micrococcus catarrhalis. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. F. II. 7. p. 134. Dec. 1902.

Liepmann, W., Ueber ein f. menschl. Placenta specif. Serum. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

von Lingelsheim, Ausfällung baktericider u. globulicider Blutfermente durch Pflanzenschleim. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 308.

Lönnberg, Ingolf, Eine Serie Gefrierdurchschnitte durch eine Kopfgeschwulst. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 175.

Löwit, M., Ueber färberische Differenzen zwischen d. Mastzellengranulation u. d. Haemamoeba leucaemica magna. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 113.

McCann, Fred. J., Case of deciduoma malignum after the menopause. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIV. p. 294. 1902.

Macfodyen, Allan, On the bacteriolytic power of the blood and its relation to the problem of antityphoid inoculation. Brit. med. Journ. April 11. p. 882.

Mader, L., Ueber Nasen- u. Mundathmung, mit besond. Berücksichtigung ihrer Beziehung zur Infektion. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 26 S.

Malon, C., Di un siero leucolitico antileucemico. Gazz. degli Osped. XXIV. 11.

Mandlebaum, F. S., Cholesterin giant cells. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 7. p. 119. Dec. 1902.

Marpmann, G., Ueber die Herstellung eines Bakterienpräparates aus Culturen von Tuberkelbacillen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Marsh, James P., A case of multiple melanotic sarcoma unsuccessfully treated by x-rays. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 238. Febr.

Martens, Zur Kenntniss d. Odontome. Charité-Ann. XXVII. p. 288.

Martini, Erich, Ueber d. Entwickelung d. Tsetseparasiten in Säugethieren. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 341.

Maximow, Alexander, Ueber Klasmatocyten u. Mastzellen. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 3 u. 4.

Maxson, Edwin R., Is any diseased condition necessarily self-limited? Med. News LXXXII. 5. p. 207. Jan.

Mayet, Lucien, Les stigmates physiologiques de la dégénérescence. Gaz. des Hôp. 25.

Mereshkowsky, S. S., Ein Apparat f. Anaërobencultur. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5.

Mettler, L. Harrison, Imperative conceptions; a study in differential diagnosis. New York med. Record LXIII. 14. p. 527. April.

Meyer, Betzy, Bidrag til Kundskab om Mälkens bactericide Evne. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 4.

Meyer, Ernst, Ueber d. pyogene Wirkung d. Pneumococcus. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 140.

Meyer, Fritz, Ueber *Aronson's* Streptokokkenserum. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VI. 1. p. 32.

Meyer, Robert, Die subserösen Epithelknötchen an Tuben, Ligam. latum, Hoden u. Nebenhoden (sogen. Keimepithel- oder Nebennierenknötchen). Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 443.

Möbius, P. J., Beiträge zur Lehre von den Geschlechtsunterschieden. Heft 3 u. 4. Ueber d. Wirkungen d. Castration. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 99 S.

Mohr, Heinr., Prophylaxe d. Carcinose. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 88.

Müller, Eduard, Ueber die Betheiligung der Neuroglia an der Narbenbildung im Gehirn. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 296.

Müller, Paul Theodor, Ueber d. Immunisirung d. Typhusbacillus gegen specif. Agglutinine. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Muir, R., The reactions of the bone marrow and other leucocyteforming tissues in infections. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 379. 1902.

Musgrave, Percy, Cyto-diagnosis. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 10. p. 256. March.

Noguchi, Hideyo, The interaction of the blood of cold blooded animals with reference to haemolysis, agglutination and precipitation. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5.

Noguchi, Hideyo, A study of immunizationhaemolysins, agglutinins, precipitins and coagulins in cold-blooded animals. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5.

Norsa Gurrieri, E., Un cas d'encéphalocèle congénitale *Corvinus* (hernie cérébrale *Le Dran*) dans les embryons de mus decumanus v. albinus. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 444. 1903.

Oderfeld, H., u. J. Steinhaus, Ueber Metastasen von normalem Schilddrüsengewebe. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 3 u. 4.

Oettinger, M., Ueber d. *Wiener*'sche Methode zur Virulenzsteigerung d. *Danysz*-Bacillen. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Osborne, O. T., The significance of variations in the internal secretions. Med. News LXXXII. p. 625. April.

Ottolenghi, D., Ueber Eidotterantiserum. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9.

Palotai, Andor, Die Heilung d. Carcinoms bezweckende Verfahren. Klin. füzetek 11.

Pappenheim, A., In eigener Sache [zur Entstehung d. entzündl. Neubildung]. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 4. p. 183.

Pappenheim, A., Ueber Gonokokkenfärbung. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 7. p. 361.

Paulsen, Johannes, Bemerkung zur Lehre von d. Syphilisbacillen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 3. p. 144.

Pertik, Otto, Beitrag zum retrograden Transport. Ungar. med. Presse VIII. 1. S. 7.

Petrie, G. F., A note on the methods of haemolytic experiments. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 35. 1902.

Pettersson, Alfred, Ueber d. natürliche Milzbrandimmunität d. Hundes u. d. Huhns. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Pilcz, Alexander, Ein Fall von metastat. Lymphosarkom d. Plexus chorioideus lateralis ventriculi. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 3.

Pirone, Raffaele, Sulle fibre elastiche nelle cicatrici cutanee. Gazz. degli Osped. XXIV. 32.

Pröscher, Ueber Antistaphylokokkenserum. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11.

Prudden, T. Mitchell, A resumé of some recent researches relating to cytolysis and immunity. New York med. Record LXIII. 7. p. 247. Febr.

Rabinowitsch, Lydia, Ueber eine durch säurefeste Bakterien hervorgerufene Hauterkrankung d. Ratten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Reh, A., Ueber d. Autolyse d. Lymphdrüsen. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 12. p. 569.

Richardson, Mark W., Upon presence of typhoid bacilles in urine and sputum. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 152. Febr.

Richter, Paul Friedr., Untersuchungen über d. Leitfähigkeit d. Blutes b. experimenteller Störung d.

Nierenthätigkeit, sowie bei einem Falle von Eklampsie. Charité-Ann. XXVII. p. 241.

Riviere, C., Meningococcus isolated in a case of cerebral tubercle. Transact. of the pathol. Soc. of London LII. p. 413. 1902.

Rodhain, J., Beitrag zur Kenntniss d. wirksamen Substanzen d. Antistreptokokkenserum. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 11. p. 451.

Rosenau, M. J., The growth of the tubercle bacillus and organisms resembling it on fruits and vegetables. Journ. of the Amer. med. Assoc. XL. 11. p. 701. March.

Rosenqvist, Emil, Om den s. k. funktionella diagnostiken. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 2. s. 129.

Rostowzew, M. J., Ein Fall von Linkslagerung d. Dickdarms u. Rechtslagerung d. Dünndarms u. d. Meckel'schen Divertikels. Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Roux, E., Sur les microbes dits invisibles. Bull. de l'Inst. Pasteur I. 1. p. 7. Févr.

Ruffer, M. Armand, and Milton Crendiropoulo, Note on a new method of producing haemolysins. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Růžička, Stanislav, Ueber d. histolog. Bedeutung d. färbbaren Körnchen d. Bakterieninhaltes. Arch. f. Hyg. XLVI. 4. p. 337.

Sachs, Hans, Die Hämolysine u. ihre Bedeutung f. d. Immunitätlehre. Wiesbaden 1902. J. F. Bergmann. Gr. 8. 72 S. 1 Mk. 60 Pf.

Sajous, Charles E. de M., The ductless glands as organs of the first importance in vital functions and their relationship as such to disease and therapeutics. Philad. med. Journ. XI. 10. p. 418. March.

Sandberg, O., Om de på Sabbatsbergs sjukhus förekommande fallen af cancer unter åren 1879—1901. Hygiea 2. F. II. 12. förh. S. 296. 1902.

Saul, E., Beiträge zur Morphologie d. pathogenen Bakterien. Cholerabacillen u. Vibrio *Metschnikoff*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4.

Schepilewsky, E., Ueber d. Nachweis d. Typhusbakterien im Wasser nach d. Methode von Dr. *A. W. Windelbandt*. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5.

Schlossmann, Arthur, Ueber die Bedeutung calorimetr. Untersuchungen f. klin. Zwecke. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Schmaus, Hans, Ueb. Fixationsbilder von Leberzellen im normalen Zustande u. bei Arsenikvergiftung. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 6.

Schüder, Zum Nachweis d. Typhusbakterien im Wasser. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 317.

Schüder, Strassenvirus u. Virus fixe. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 362.

Schupfer, Ferruccio, Sulla emigrazione degli elementi del sangue nei trasudati ed essudati dei leucemici. Rif. med. XIX. 15.

Schut jr., J., Over het afsterven van bakteriën bij koken onder lage drukking. Nederl. Weekbl. I. 3.

Schwarz, Carl, Die Motorenanlage d. Instituts f. allgem. u. experiment. Pathologie in Innsbruck. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 24. 1902.

Simmonds, M., Ueber d. Methode bakteriolog. Blutuntersuchungen an d. Leiche. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 5.

Smith, Alexander, Some questions in heredity. New York med. Record LXIII. 3. p. 81. Jan.

Snel, J. J., Immunität u. Narkose. Berl. klin. Wchnschr. XL. 10.

Spirig, W., Studien über d. Diphtheriebacillus. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 420.

Spitta, H. R. D., The bacteriology of a case of rapidly spreading gangrene without emphysema. Transact. of the pathol. Soc. of London LII. p. 215. 1902.

Stäubli, C., Experiment. Untersuchungen über d. Ausscheidung d. Typhusagglutinine. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5.

Stäubli, C., Zur Frage d. Ueberganges d. Typhusagglutinine von d. Mutter auf d. Foetus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Stahr, Hermann, Zur Aetiologie epithelialer Geschwülste. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 1.

Steinhaus, Julius, Patholog.-anatom. Casuistik aus d. pathol. Institut d. jüd. Krankenhauses in Warschau. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 3 u. 4.

Stephens, J. W. W., and S. R. Cristophers, Note on the changes in the red cell produced by the malignant tertian parasite. Brit. med. Journ. March 28.

Stinelli, F., Azione simultanea delle sostanze proteiche del bacillo tifogeno e della tossina difterica. Rif. med. XIX. 14.

Stockis, Eugène, Recherches expérimentales sur la pathogénie de la mort par brûlure. Arch. internat. de Pharmacodyn. et de Thér. XI. 3 et 4. p. 201.

Strauss, H., Zur Entstehung u. Beschaffenheit milchähnl. pseudochylöser Ergüsse. Nebst Bemerkungen über d. hämolyt. Verhalten seröser Ergüsse. Charité-Ann. XXVII. p. 217.

Streng, Osv., Staphylococcus aureus toksiinien vaikutuksesta vereen ja verta synnyttäviin elimiin. [Ueber d. Wirkung d. Toxine d. Staph. aur. auf d. Blut u. d. blutbereitenden Organe.] Duodecim XIX. 2 ja 3. S. 33.

Streng, Osv., Anaeroobisesti kasvavien bakterieen vilje lemisestä. [Ueber Cultur d. anaëroben Bakterien.] Duodecim XI. 2 ja 3. S. 62.

Strong, Lawrence W., Bacillus *Shiga* in an epidemic of diarrhea. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 13. p. 331. March.

Surmont, H., et Dehon, Duré de la vie du bacille d'Eberth dans la bière de Lille et action bactéricide de cette boisson sur ce microbe. Echo méd. du Nord VII. 15.

Sweet, Edward H., The making of post-mortem examinations by general practitioners. Lancet April 4. p. 991.

Sweet, J. Edwin, A simple humane holder for small animals under experiment. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 78. April.

Taddei, Domenico, Le fibre elastiche nei tessuti di cicatrice. Contributo allo studio della genesi e dello sviluppo delle fibre elastiche. Ferrara. Tip. A. Soati. 8. 74 pp. con tavola. — Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Tarchetti, Granulazioni iodofile e granulazioni eosinofile. Gazz. degli Osped. XXIV. 47.

Templeman, Charles, A contribution to the study of cancer mortality. Brit. med. Journ. Febr. 14.

Tendeloo, N. Ph., Iets over bouw, groei en ontstaan (histogenese) van den kanker. Nederl. Weekbl. I. 16.

Thayer, Addison S., The side chain theory. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 5. p. 117. Jan.

Todd, C., The haemolysin of bact. megatherium. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 196. 1902.

Törne, Franz, Das Vorkommen von Bakterien u. d. Flimmerbewegung in d. Nebenhöhlen d. Nase. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Tomaszewski, Egon, Bakteriologische Untersuchungen über d. Erreger d. Ulcus molle. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 327.

Toyama, C., Ueber ein f. Hausratten pathogenes Bakterium. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Transactions of the pathol. Society of London Vol. LIII. London 1902. Smith, Elder and Co. XXXI and 445 pp. with 13 plates and 33 figg. in the text.

Trautmann, G., Bedeutung d. nasalen Athmung in ihrer Schutz- u. Heilwirkung auf Krankheiten. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Trolldenier, Ueber eine beim Hunde gefundene pathogene Streptothrix. Ztschr. f. Thiermed. VII. 2. p. 81.

Tsiklinsky, Sur la flore microbienne thermophile du canal intestinal de l'homme. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 3. p. 216. Mars.

Türk, Wilhelm, Angeb. Cystenleber u. beiderseit.

Cystenniere. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 5. p. 48.

Umber, F., Die klin.-patholog. Bedeutung d. Autolyse. Berl. klin. Wchnschr. XL. 9.

Velich, Alois, Ueber d. Verhalten d. Blutkreislaufs nach Unterbindung d. Aorta. Arch. f. Physiol. XCV. 5 u. 6. p. 264.

Veszprémi, D., Virulenzunterschiede verschied. Tuberkelbacillenculturen. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Viola, G., e E. Tormene, Le tre resistenze dei globuli rossi nelle cachessie neoplastiche. Lav. dell'Ist. clin. di Pad. I. p. 233.

Walker, E. W. Ainley, Some observations on the protective bodies, and on their relation to bacterial virulence. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Wanner, Fr., Beiträge zur Chemie d. Sputums. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 347.

Wassermann, A., Ueber Agglutinine u. Präcipitine. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 267.

Wassermann, A., u. Albert Schultze, Ueber d. Specificität d. Eiweiss präcipitirenden Sera u. deren Werthbestimmung f. d. Praxis. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11.

Weber, Leonard, Das Carcinom, seine frühzeit. Diagnose u. operative Entfernung. New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 2. p. 47.

Wechsberg, Friedrich, Ueber Immunisirung von Bakterien. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 5.

Weichselbaum, A., Ueber d. literar. Schicksal d. Diplococcus intracellularis meningitidis u. seine ätiolog. Bedeutung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Weinberger, Chlorom. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 5. p. 42.

Weintraud, W., Die Analyse quantitativer Stoffwechselstörungen in d. Klinik. Deutsche Klin. III. p. 317.

Wiesner, Anton, Pathognomonik des Gesichts. Wien. klin. Rundschau XVII. 8—13.

Wildbolz, Hans, Bakteriol. Studien über Gonococcus *Neisser*. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXV. 2. p. 225.

Wolff, Alfred, Ueber einen b. Thier gefundenen influenzaähnl. Bacillus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Wolff, Alfred, Die Differentialdiagnose d. Typhusbacillus vom Bacterium coli auf Grund d. Säurebildung. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Woods, Hugh, Theories of immunity. Lancet April 4. 18. p. 991. 1127.

Wooley, Paul G., A study of the reticular supporting network in malignant neoplasmes as stained by *Mallory's* method. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 142. p. 31. Jan.

Wright, A. E., On the bacteriolytic power of the blood and its relation to the problem of antityphoid inoculation. Brit. med. Journ. April 18. p. 942.

Zellner, Heinrich, Hefeextrakte. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 461.

Zimmermann, Karl, Eine neue Methode des Nachweises von Tuberkelbacillen in serösen pleuritischen Exsudaten. Ungar. med. Presse VIII. 8. p. 138.

S. a. I. Herzog, Prescher. IV. 2. Daland, Delcourt, Dun, Fischer, Fornaca, Galbraith, Glogner, Hand, Hayashikawa, Hecht, Hektoen, Horst, Liebscher, Markl, Meyer, Moser, Okada, Peserico, Randall, Ruge, Sereni, Shiga, Troussaint, Wagner, Wolff, Wright; 3. Bressel, Fütterer, Huber, Karewski, Kashiwamura, Kerschensteiner, Lawson, Molon; 4. Andrewes, Jordan, Niedner, Ogle; 5. Blanchard, Caylay, Claude, Cohnheim, Foulerton, Jagic, Keith, Knott, Maresch, Megele, Miller, Nicholls, Strasburger; 6. Forssner; 7. Triboulet; 8. Bra, Ceni, Channing, Dexter, Handbuch, Hunter, Mooers, Nissl; 9. Hawkins, Stoelzner; 10. Gerabel, Herz, Krzysztalowicz, Lefebvre, Schmidt, Werther; 11. Audry, Dalton, Domenici, Joseph, von Niessen, Renaut; 12. Sabrazès. V. 1. Edebohls, Eden; 2. a. Workman; 2. c. Jensen, Kayser, Wezel; 2. d. Thorel. VI. Brown. VII. Fleischmann, Franqué, Fruhinsholz, Opitz, Schumacher, Száz. IX. Probst. X. Elschnig, Ginsberg, Gonin, Randolph, Schweinitz. XI. Coues, Hölzel, Manasse, Nabarro, Siebenmann, Symes, Uffenrode, Viollet; 3. Homén. XIV. 3. Lehmann. XV. Belli, Finsen, Klein, Klimmer, Tsuboi. XVI. Littlejohn, Sarda. XVIII. Mc Fadyean, Ziemann.

## IV. Innere Medicin.

### 1) *Allgemeine Medicin. Propädeutik.*

Buchwald, Alfred, Ein neues Plessimeter. Mit Bemerkung von *C. A. Ewald.* Berl. klin. Wchnschr. XL. 4.

Devine, William H., Antisepsis of the clinical thermometer. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 7. p. 178. Febr.

Handbuch der Therapie innerer Krankheiten, herausgeg. von *F. Penzoldt* u. *R. Stintzing.* 3. Aufl. 14. u. 15. Lief. Jena. Gust. Fischer. Gr. 8. V S. u. S. 113—624. 9 Mk.

Heermann, Ein neues Doppelhörrohr. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

Jackson, James Marsh, A few remarks on blood pressure. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 9. p. 222. Febr.

Jacob, Paul, Jahresbericht über d. Poliklinik d. I. med. Universitätsklinik. Charité-Ann. XXVII. p. 40.

Ouwehand, C. D., De bepaling van het vriespunt als hulpmiddel bij het klinisch onderzoek. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 6. blz. 658. 1902.

Stanton, William, A practical clinical method for determining blood pressure in man, with a discussion on the methods hitherto employed. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 12. p. 466. Febr.

S. a. I. *Chem. Untersuchungen.* III. *Experimentelle Pathologie.*

### 2) *Allgemeine Infektionskrankheiten.*

Amantini, Amantino, Per la patogenesi del delirio nel corso delle malattie infettive. Gazz. degli Osped. XXIV. 17.

Anders, Howard S., Atmospheric pressure and epidemic influenza. Philad. med. Journ. XI. 4. p. 178. Jan.

Andrewes, F. W., A case of muscular haemorrhage in typhoid fever. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 42. 1902.

Ascoli, G., Zur Frage d. Paratyphus. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 5 u. 6. p. 419.

Audibert, Victor, et Jean Combes, Cryogénine et tuberculose. Gaz. des Hôp. 36.

Aufrecht, E., Die Genese d. Lungenphthise u. d. Verschiedenheit der mit d. Namen Tuberkel bezeichneten Gebilde. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 193.

Baskett, B., Antityphoid serum as a curative agent. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 423.

Baumann, E. P., On obscure pyaemia. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 172. March.

Baumgarten, P. v., On the relation between human and bovine tuberculosis. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 1. Jan.

Beard, Joseph, Head drop following diphtheria. Brit. med. Journ. April 4. p. 788.

Behrend, M., Nach welchen Gesichtspunkten muss d. Prognose d. Lungentuberkulose beurtheilt werden? Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 232.

Behring, E. v., Tuberkulosebekämpfung. Berl. klin. Wchnschr. XL. 11. — Wien. med. Wchnschr. LIII. 11. 12.

Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose, herausgeg. von *Ludolph Brauer*. Heft 1. 2. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 206 S. mit Karten u. Tabellen. 5 Mk., 3 Mk. 80 Pf.

Bellinzoni, E., Tubercolosi polmonare. Gazz. degli Osped. XXIV. 32.

Benedict, H., u. Heinrich Singer, Die Stoffwechselvorgänge während der Typhusreconvalescenz. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 290.

Berthier, De la douche écossaisse sulfureuse dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Bull. de Thér. CXLIV. 10. p. 357. Mars 15.

Biró, Julius, Die Diagnose d. akut auftretenden Exantheme. Ungar. med. Presse VIII. 7. 8.

Blackett, Edward J., Measles and chicken-pox occurring simultaneously. Lancet Jan. 31. p. 301.

Bottigani, Ciro, La pustola maligna curata con le iniezioni sottocutanee ed endovenose di siero anticarbonchioso. Gazz. degli Osped. XXIV. 26.

Brauer, L., Das Auftreten d. Tuberkulose in Cigarrenfabriken. Beitr. z. Klin. d. Tub. 1. p. 1.

Brunon, R., La fièvre typhoïde dans les casernes. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 3. p. 241. Mars.

Büdingen, Theodor, Der Schutz vor Lungenschwindsucht in Kurorten u. in offenen Kuranstalten. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Bundt, Gustav, Statist. Beitrag zur Wirksamkeit d. Heilserum b. Diphtherie. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 137.

Burgess, J. J., A case of unusually severe measles in an adult. Dubl. Journ. CXV. p. 281. April.

Burrows, Harold, The nomenclature of malaria. Brit. med. Journ. April 4. p. 823.

Busch, Bericht über das Choleralazareth Shing fang-tse d. provisor. Regierung zu Tientsin von seiner Etablirung am 13. Juni bis zur Uebergabe an d. chines. Regierung am 15. Aug. 1902. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 3. p. 129.

Caccialanza, G., Sulla siero-diagnosi del tifo. Rif. med. XIX. 7.

Calvert, W. J., Plague serum in 3 cases. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 2. p. 35. Jan.

Calvert, William J., Plague in the orient. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 60. March—April.

Cameron, Charles A., On an outbreak of typhus fever. Dubl. Journ. CXV. p. 80. Febr.

Cantani jun., Arnold, Immunisirungsversuche gegen Influenza. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 505.

Casardi, Gioachino, L'estratto antitifico „Jež" in 2 casi gravissimi di ileo-tifo. Gazz. degli Osped. XXIV. 35.

Cesarini, A., Tosse convulsiva febbrile; tipo intermittente quotidiano. Rif. med. XIX. 9.

Chavigny, Maladies associées: fièvre typhoïde et méningite tuberculeuse. Revue de Méd. XXIII. 1. p. 59.

Cheinisse, L., Un projet de vaccination antituberculeuse des nourrissons. Semaine méd. XXIII. 11.

Churchill, Frederick, Why is not small-pox speedily stamped out like other epidemic diseases. Lancet Febr. 7. p. 396.

Cipollina, Angelo, Beitrag zu d. Studium d. Rinder- u. menschl. Tuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XL. 8.

Concezio, Monaco, Iniezioni di siero antidifterico in un caso di afta cachettica seguita da guarigione. Gazz. degli Osped. XXIV. 14.

Cook, G. Wythe, The treatment of typhoid fever. Med. News LXXXII. 9. p. 401. Febr.

Cooper, R. M. Le Hunte, Report on the influence of sanitation in checking enteric fever and dysentery at Harrismith, Orange River Colony, South Africa, in the years 1901 and 1902. Lancet March 7.

Corte, C. A., 2 osservazioni di tetano curato e guarito col metodo *Baccelli*. Gazz. degli Osped. XXIV. 41.

Craik, Robert, Arthritis as a complication of measles. Lancet Jan. 24. p. 237.

Craven, Musgrave, The education code and infectious disease. Brit. med. Journ. April 18. p. 942.

Croftan, Alfred C., The urinary calcium excretion in tuberculosis. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 22. Jan.

Crook, James K., Observations on American climates and localities in the treatment of pulmonary tuberculosis. Med. News LXXXII. 12. p. 552. March.

Cullen, John, Purpura haemorrhagica occurring during convalescence from scarlet fever. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 197.

Czerny, V., Ueber d. häusl. Behandl. d. Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 2. p. 119.

Daland, Judson, Report of a case of bubonic plague, with the exhibition of the bacillus. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 101. Febr.

Davies, Sidney, Mild unsuspected nasal diphtheria as a link in the chain of infection. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 367.

Debove, La bacillémie tuberculeuse subaiguë. Gaz. des Hôp. 29.

Delany, T. H., The diagnostic value of blood counts in malarial and other fevers. Brit. med. Journ. March 28.

Delcourt, Albert, Du diagnostic differentiel des états morbides simulant le croup diphthérique. Journ. méd. de Brux. VIII. 8.

Delcourt, Alb., Croup à streptocoques; tubage; erythème postsérique; pleurésie. Journ. méd. de Brux. VIII. 13.

Derck, W. P., The symptomatology and treatment of typhoid fever. Physic. and Surg. XXIV. 10. p. 440. Oct. 1902.

Diskussion om difteripatienters isolering. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. Tilläggsh. s. 531. 1902.

Discussion on lymphadenoma in relation to tuberculosis. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 297. 1902.

Diskussion über Prophylaxe der Tuberkulose. Mittheil. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 6. p. 55.

Dluski, K., Sur la digestion chez les phthisiques. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 2. p. 100.

Doebert, A., Eine Scharlachendemie auf d. Masernstation. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 2. p. 215.

Douglass, J. H., Dysentery amongst the troops in South Africa, with its treatment. Dubl. Journ. CXV. p. 255. April.

Dun, Wm. G., The agglutination test in enteric fever. Brit. med. Journ. March 7. p. 546.

Dworetzky, A., Die gegenwärtig in Russland bestehenden antituberkulösen Gesellschaften u. Tuberkulosecommissionen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 2. p. 159.

Earle, Hubert M., A case of influenza in advanced life. Lancet April 11. p. 1031.

East, W. Norwood, A case of typhoid fever with prolonged incubation. Lancet Febr. 28. p. 585.

Ebstein, Wilhelm, Ueber d. Influenza. Münchn. med. Wchnschr. L. 11. 12.

Eisenberg, Philipp, u. Ernst Keller, Ueber d. Specificität d. Serodiagnostik d. Tuberkulose. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Ekholm, K., Zur Scharlachübertragung durch Milch. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 90.

Emmerson, J. B., Relapses in scarlet fever. Lancet March 7. p. 686.

Eppinger, Hans, Die toxische Myolyse d. Herzens b. Diphtherie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15. 16.

Ewald, C. A., Ueber atypische Typhen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 4. 5.

Ewing, Charles B., Observations on the plague in the Philippines and India. New York med. Record LXIII. 14. p. 521. April.

Fasano, A., I sanatorii e la lotta contro la tubercolosi. Arch. internaz. di Med. e Chir. XIX. 6. p. 165.

Fernet, Ch., De l'adénopathie axillaire au debut de la tuberculose du poumon. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 10. p. 360. Mars 10.

Fibiger, Johannes, Om Overförelse af Mennesketuberkulose til kväget. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 9.

Fichtner, Ueber Spondylitis typhosa. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 2. p. 91.

Ficker, Martin, Typhus u. Fliegen. (Vorläuf. Mitth.) Arch. f. Hyg. XLVI. 3. p. 274.

Fielding, Thomas, A fifth attack of scarlet fever. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 196.

Finsen, Niels R., Die Behandl. d. Pocken mit Ausschliessung d. chem. Strahlen d. Tageslichts. Mittheil. a. *Finsen's* med. Lichtinst. III. p. 113.

Finsen, Niels R., Die Behandlung d. Rose mit Ausschliessung d. chem. Strahlen d. Tageslichts. Mittheil. a. *Finsen's* med. Lichtinst. III. p. 123.

Fischer, Bernhard, Ueber Ausheilung grosser tuberkulöser Lungencavernen. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 2. p. 153.

Fischer, Lewis, Clinical results with antistreptococcus serum in scarlet fever. New York med. Record LXIII. 10. p. 372. March.

Flexner, Simon, Immunization from tuberculosis. Philad. med. Journ. XI. 7. p. 284. Febr.

Flick, Lawrence F., The Henry Phipps Institute for the study. Treatment and prevention of tuberculosis. Philad. med. Journ. XI. 5. p. 206. Jan.

Fornaca, L., Contributo allo studio della setticemia da micrococco tetragono nell'uomo. Rif. med. XIX. 12. 13.

Fränkel, B., Die Entwickelung d. Kampfes gegen d. Tuberkulose als Volkskrankheit. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 2. p. 97.

Fraenkel, Eug., Ueber Erkrankungen d. rothen Knochenmarks, bes. d. Wirbel, b. Abdominaltyphus. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 1.

Freer, Richard, The prevention of sea-borne plague. Lancet Jan. 24.

Frey, Hermann, Zur Therapie d. Tuberkulose. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 3.

Frotscher, R. A., Zur Behandl. d. Tetanus traumaticus mit *Behring's* Tetanusantitoxin. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Fyke, B. F., Typhoid fever in the country. Amer. Pract. and News XXXIV. 9. p. 351. Nov. 1902.

Galbraith, J. J., The dietetic treatment of pulmonary tuberculosis from the point of view of its haematology and histopathology. Brit. med. Journ. March 14.

Garnett, R. H., Typhoid fever, its treatment. Amer. Pract. and News XXXIV. 10. p. 384. Nov. 1902.

Garratt, J. R., The utilisation of our climate in the treatment of tuberculosis in the home. Dubl. Journ. CXV. p. 251. April.

Genser, Th. v., Sind Varicellen eine ausschliessl. Kinderkrankheit? Wien. med. Wchnschr. LIII. 3.

Gerlach, Wold., Tod nach einer Antidiphtherieseruminjektion. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 198.

Gidionsen, Hermann, Ueber Bau u. Einrichtung von Sanatorien f. Lungenkranke. Krankenpfl. II. 5. p. 420.

Glogner, Max, Ueber Darmerkrankungen bei Malaria. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 334.

Glogner, Max, Ueber d. Fragmentation d. Herz- u. Skelettmuskulatur u. Continuitätstrennungen d. elast. Gewebes b. Beri-Beri, sowie über d. Wesen dieser Krankheit. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 389.

Gordon, H. Laing, The effect of exercise on the temperature in tuberculosis and in health. Lancet April 11. p. 1058.

Gorgas, W. C., Recent experiences of the United states army with regard to sanitation of yellow fever in the tropics. Lancet March 28.

Gorkom, W. J. van, Over de termen „anderdaagsche, derdendaagsche en vierdendaagsche“ koorts. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 6. blz. 686. 1902.

Graves, George H. F., Hyperpyrexia during influenza. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 251.

Grober, Julius A., 2 seltenere Masernfälle. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Grouven, Carl, Anderweit. Tuberkulose b. Lupus u. Scrophuloderma. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 2. p. 159.

Grunert, Ein Fall rhinogener Pyämie mit Ausgang in Heilung. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Guerder, Etude clinique sur une antitoxine tuberculeuse. Revue de Méd. XXIII. 3. p. 196.

Guérin, C., Variole et vaccine. Echo méd. du Nord VII. 8.

Hager, H., Nuovo contributo alla cura della tubercolosi polmonare col siero antitubercolare. Gazz. degli Osped. XXIV. 17.

Hager, 2 neue Schweizer Sanatorien. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 257.

Hand jr., Alfred, Autopsy statistics at the childrens hospital, with reference to tuberculosis and its etiology. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 5. p. 132. March.

Hansemann, D. v., Ueber Fütterungstuberkulose. Berl. klin. Wchnschr. XL. 7. 8.

Hayashikawa, Chobei, Ueber d. bakteriolog. Diagnose d. Typhus abdom., nebst Bemerkungen über Anreicherungsversuche mittels d. aktiven Beweglichkeit d. Typhusbacillen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 2. p. 19.

Hecht, A., Grippe u. eiterige Meningitis mit d. Befund d. Influenzabacillen. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 3. p. 333.

Heitzmann, Charles William, The treatment of tuberculosis. Med. News LXXXII. 8. p. 345. Febr.

Hektoen, Ludvig, Bacteriological examination of the blood during life in scarlet fever with special reference to streptococcemia. Journ. of the Amer. med. Assoc. L. 11. p. 683. March.

Herrmann, Ein schwerer Fall von Tetanus traumaticus. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Heubner, O., Bemerkungen zur Kenntniss der Scharlach- u. der Diphtherie-Nephritis. Charité-Ann. XXVII. p. 249. — Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Hichens, Peverell S., The sanatorium treatment of pulmonary tuberculosis with especial reference to Nordrach methods. Brit. med. Journ. March 14.

Hillier, Alfred, The nature of the infectivity of phthisis. Brit. med. Journ. March 14.

Hilsum, M., en S. R. de Monchy, Eenige gevallen van epidemische cerebro-spinaal meningitis te Rotterdam. Nederl. Weekbl. I. 13.

Hoff-Hansen, Emile, Le sanatorium maritime de Juelsminde. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 241.

Hoffmann, W., Beitrag zur Kenntniss d. Tuberkuloseverbreitung in Baden. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 1. p. 49.

Holmes, T. K., Typhoid fever with perforation of the bowel and recovery. Journ. of the Amer. med. Assoc. XL. 11. p. 714. March.

Holsti, H., Fall af cerebrospinal meningit. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. Tilläggsh. s. 493. 1902.

Horst, Adolf, Ein Fall von Streptothrixpyämie b. Menschen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 4. p. 157.

Horst, C. E. van der, Waarnemingen in de praktijk over malaria. Nederl. Weekbl. I. 6.

Horton-Smith, P., An example of direct infection in typhoid fever. Lancet April 11.

Howe, J. Duncan, Prevaccinated small-pox. Brit. med. Journ. March 21.

Hublé, Une epidémie de fièvre typhoïde dans la garnison de Montelimar. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 3. p. 230. Mars.

Hull, Marion Mc H., A study of 15 fatal cases of pertussis. Philad. med. Journ. XI. 6. p. 262. Febr.

Johnson, J. R., Phthisis and house infection. Brit. med. Journ. March 14.

Joy, Charles H., Case of hyperpyrexial influenza. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 424.

Kapper, Julius, Ein Fall von erfolgreicher Serumbehandlung b. Tetanus. Wien. med. Wchnschr. LIII. 9. 10.

Karger, M., Der Schutz vor Lungenschwindsucht in Kurorten u. in offenen Kuranstalten. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Karlinski, Justyn, Zur Therapie des Rückfallfiebers. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 15.

Katz, Julius, Der Kampf gegen d. Tuberkulose als Volkskrankheit. Berl. klin. Wchnschr. XL. 5.

Kayserling, Arthur, Die Tuberkulosesterblichkeit in der preuss. Monarchie 1876—1901. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 191.

Kelly, Bruce C., An early symptom of typhoid fever. Lancet March 21. p. 836.

Kempf, E. J., On the prevention of infectious diseases. Amer. Pract. and News XXXIV. 10. 11. p. 361. 401. Nov., Dec. 1902.

Kermorgant, Maladies épidémiques et contagieuses qui ont régné dans les colonies françaises au cours de l'année 1901. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 13. p. 506. Mars 31.

Kleefisch, Die Volksheilstätte f. Lungenkranke b. Roslach a. d. Sieg, Augusta Victoria-Stiftung d. Kölner Heilstättenvereins. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 3 u. 4. p. 138.

Klemperer, F., Behandlung d. Abdominaltyphus. Deutsche Klin. II. p. 496.

Klemperer, F., Zur Tuberkulosefrage. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 166.

Knopf, S. A., The treatment and care of consumptives at their homes and the urgent need of local sanatoria. New York med. Record LXIII. 8. p. 281. Febr.

Koch, Robert, The transmission of bovine tuberculosis to man. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 41. Jan.

Kohnke, Quitman, Mosquitos; quarantaine and some statistics with regard to yellow fever. New York med. Record LXIII. 11. p. 410. March.

Kuthy, Desid., Beiträge zur Kenntniss d. Temperaturganges b. Lungentuberkulose. Ungar. med. Presse VIII. 1.

Kuthy, Das Königin Elisabeth Sanatorium bei Budapest. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 244.

de Lada Noskowski, Essais de thérapeutique de la tuberculose pulmonaire. Progrès méd. 3. S. XVII. 13.

Laffont, Marc, et André Lombard, Etudes expérimentales et cliniques sur le traitement de la tuberculose. Progrès méd. 3. S. XVII. 11. 16.

Lasley, W. W., The treatment of diphtheria with antitoxin. Amer. Pract. and News XXXIV. 9. p. 335. Nov. 1902.

Ledingham, Alex., and David Mc Crorie, Case of nephro-typhoid fever. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 368.

Le Goïc, 2 cas de fièvre typhoïde à localisations anomales. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 2. p. 152. Févr. — Revue de Méd. XXIII. 4. p. 320.

Lemoine, G. H., Rapport du développement de la tuberculose pulmonaire dans l'armée avec la tuberculose pulmonaire familiale ou acquise avant l'incorporation. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 2. p. 97. Févr.

Lichtwitz, Die Erfolge d. Diphtherieheilserums. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 136.

Liebermeister, C., Diagnose u. Prognose des Abdominaltyphus. Deutsche Klin. II. p. 482.

Liebscher, Carl, Ueber Influenzabacillenbefunde b. Masern- u. Scharlacherkrankungen. Prag. med. Wochenschr. XXVIII. 8. 9.

Lloyd, James Hendrie, and Thomas L. Coley, 2 cases of perforation in typhoid fever with inconclusive symptoms. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 434. Dec. 1902. — Philad. med. Journ. XI. 3. p. 130. Jan. 1903.

Loving, Starling, Subcutaneous emphysema from perforation of the pleura by extension of tubercular ulceration from the lung. Philad. med. Journ. XI. 14. p. 604. April.

Lutz, Adolph, Waldmoskitos u. Waldmalaria. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Luzzatto, M., Emoglobinuria familiare in malarici. Rif. med. XIX. 6.

Mc Collom, John H., The importance of increased hospital accommodations for the treatment of measles. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 2. p. 31. Jan.

Mc Crae, Typhoid spine. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 85. March—April.

Mc Crae, Thomas, and James F. Mitchell, Surgical features of typhoid fever. With especial reference to intestinal perforation. Johns Hopkins Hosp. Rep. X. 6—9. p. 385. 1902.

Machold, Bernhard, Ein seltener Masernfall. Münchn. med. Wchnschr. L. 15.

Mc Kenzie, Dan, Nasal diphtheria and infection. Brit. med. Journ. April 18. p. 911.

Madelaine, G., La méningite tuberculeuse en plaques. Gaz. des Hôp. 11.

Malfér, V., u. L. Nazarkiewicz, Das Sanatorium für Lungenkranke zu Gries b. Bozen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 255.

Mandl, J., Die neuesten Forschungen über Malaria. Militärarzt XXXVII. 1 u. 2, 3 u. 4.

Marfan, A. B., Diagnostic de l'angine diphthérique et des angines aiguës. Gaz. des Hôp. 31. 34.

Margoniner, Josef, Beitrag zur Behandlung d. Lungentuberkulose. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 73.

Margulies, E., Die Miliartuberkulose d. Chorioidea als Symptom d. akuten allgem. Miliartuberkulose. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 238.

Mariotti-Bianchi, G. B., Sulla malaria nella guarnigione di Roma dal gennaio al luglio 1902 e sui rapporti della malaria recidivale collo scoppio della nuova epidemia. Rif. med. XIX. 12.

Markl, Gottlieb, Zur Kenntniss d. Mechanismus d. künstl. Immunität gegen Pest. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 244.

Marshall, Ewing, Differentiation of varicella and variola. Amer. Pract. and News XXXIV. 10. p. 388. Nov. 1902.

Martell, Die Frühtuberkulose u. ihre Therapie durch Calomel. Wien. med. Wchnschr. LIII. 7. 8. 10.

Marvel, Philip, The existence of typhoid fever in Atlantic City. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 4. p. 339. Dec. 1902.

Meyer, J., Internat. Tuberkuloseconferenz (22. bis 26. Oct. 1901). Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 2. p. 164.

Meissen, Bericht über 208 seit 3—11 J. geheilt gebliebene Fälle von Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 2. p. 115.

Meissen, Zur Heilbarkeit d. Tuberkulose. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 144.

Meyer, Fritz, Die Serumbehandlung d. Streptokokkeninfektionen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 634.

Millard, C. Killick, Scarlet fever after the closure of the Leicester fever hospital. Brit. med. Journ. March 7. p. 577.

Millard, C. Killick, Small-pox after vaccination. Brit. med. Journ. April 18. p. 942.

Mjöen, John, Bedeutung d. method. Bewegung in d. Behandl. d. Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 208.

Miraglia, Luigi, Sopra un caso di tubercolosi miliare acuta. Arch. internaz. di Med. e Chir. XIX. 3. p. 80.

Moeller, A., Nach welchen Bedingungen soll die Aufnahme von Lungenkranken in Heilstätten erfolgen? Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 2. p. 110.

Moody, D. W. Keiller, Beri-beri among Lascar crews on board ships. Brit. med. Journ. March 28.

Moore, John T., Post-operative malaria. New York med. Record LXIII. 8. p. 291. Febr.

Moser, Paul, Ueber d. Behandl. d. Scharlachs mit einem Scharlach-Streptokokkenserum. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 2. p. 123.

Mosny, Ernest, Manifestations cardio-vasculaires de l'hérédo-dystrophie para-tuberculeuse. Revue de Méd. XXIII. 4. p. 269.

Münzer, Bemerkungen zur Tuberkulosebehandlung. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 13.

Munch, Francis, Les modifications des papilles linguales comme moyen de diagnostic précoce de la scarlatine. Semaine méd. XXIII. 6.

Munro, John C., The clinical diagnosis of typhoid perforation. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 146. Febr.

Muntendam, P., Het wetsontwerp tot wijziging der wet tot voorziening tegen besmettelijke ziekten. Nederl. Weekbl. I. 12.

Naumann, H., Die specifische Typhusbehandlung. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 1. p. 36.

Nichols, J. T. G., Typhoid fever in private praxis. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 154. Febr.

Oehler, Rud., Ueber Tuberkulose-Infektion. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 5.

Okada, Eikichi, Ueber zwiebelartige Gebilde im peripher. Nerven (*Renaut*'sche Körperchen) b. einem Fall von Kakke (Beriberi). Mitth. d. med. Fakult. d. kaiserl. japan. Universität Tokio. VI. 1. 4. 29 S. mit 1 Tafel.

Ott, A., Die Tuberkuloseliteratur d. J. 1901. Deutsche Aerzte-Ztg. 23. 1902.

Ott, A., Aus d. Lungenheilstätten. Bericht über d. J. 1901. Hyg. Rundschau 24. 1902.

Parker, W. Rushton, Sanatoria plus homes for consumption. Brit. med. Journ. March 14.

Pechère, V., Variole et vaccine. Journ. méd. de Brux. VIII. 14. 15.

Peserico, Luigi, La sintomatologia della malaria nel veneto in raffronte con la diagnosi microscopica. Gazz. degli Osped. XXIV. 17.

Petruschky, Johannes, Spinalgie als Frühsymptom tuberkulöser Infektion. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Philhower, George B., Specific treatment of diphtheria. New York med. Record LXIII. 13. p. 491. March.

Pöch, Rudolf, Ueber das Verhalten der weissen Blutkörperchen b. Malaria. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 563.

Poirier, A., Rhumatisme tuberculeux. Gaz. des Hôp. 8.

Polverini, G., Serumtherapie gegen Beulenpest. Münchn. med. Wchnschr. L. 15.

Porter, F. J. W., The pollution with reference to enteric fever during the late campaign. Brit. med. Journ. March 28. p. 763.

Pospischill, Dionys, *Moser's* Scharlach-Streptokokkenserum. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 15.

Pratt, Joseph H., On paratyphoid fever and its complications. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 137. Febr.

Pütter, Die Bekämpfung d. Schwindsucht in d. Wohnungen. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 213.

Quintard, Edward, A study of the typhoid cases treated in the hospital wards during the past 2 months. Post-Graduate XVIII. 2. p. 127. Febr.

Randall, H. R., *Widal* test and treatment of typhoid fever. Physic. and Surg. XXIV. 10. p. 444. Oct. 1902.

Raw, Nathan, Human and bovine tuberculosis. Brit. med. Journ. Jan. 31, March 14.

Reich, Nicolaus, Abortivbehandlung d. Furunkulose mittels überhitzter trockener Luft. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 12. p. 680.

Reid, J., Rötheln and measles. Lancet Jan. 31. p. 301.

Rimini, E., Ein letal verlaufender Fall von Pyämie durch Sinusthrombose, nebst allgem. Bemerkungen über d. otogene Pyämie. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 3. p. 258.

Rischawy, B., Zur Behandl. Schwindsüchtiger in offenen Kurorten. Wien. klin. Rundschau XVII. 15.

Risel, W., Ein Beitrag zur Pathologie des Milzbrandes b. Menschen. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 381.

Riviere, Clive, Perforation of the oesophagus by tuberculous glands. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Rosa, John W., Reasons for believing that the only way in nature for yellow fever to be contracted by man is from the mosquito. New York med. Record LXIII. 4. p. 124. Jan.

Rosenthal, L., Zur Aetiologie der Dysenterie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Ruge, Reinhold, Zur Erleichterung d. mikroskop. Malariadiagnose. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Runeberg, J. W., Från den internationella centralbyråns för bekämpende af tuberkulosen konferens i Berlin i Oktober 1902. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 1. s. 97.

Sabourin, Ch., Les exutoires tuberculeux du poumon. Revue de Méd. XXIII. 3. p. 211.

Sadger, J., Ein Vorgänger *Brand's*. Beitrag zu d. Anfängen d. klin. Typhushydriatik. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 12. p. 672.

Saunders, L. Dimock, A case of acute tetanus with certain points of interest. Lancet March 7.

Schilling, Claus, Ein Malariarecidiv nach ungewöhnl. langer Latenzperiode. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Scholz, Wilhelm, Die Serumbehandl. d. Scharlachs. Fortschr. d. Med. XXI. 11. p. 353.

Schottelius, Max, Zur Kritik d. Tuberkulosefrage. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 32.

von Schuckmann, Zur Frage der Antitoxinbehandl. d. Tetanus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Schweizer, Konrad, Schwindsucht eine Nervenkrankheit. München. Otto Gmelin. 8. 48 S. 1 Mk. 20 Pf.

Sears, George G., Typhoid fever at Boston City hospital in 1902. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 142. Febr.

Selby, Thos. J., An atypical case of small-pox. Brit. med. Journ. March 21. p. 665.

Sereni, Samuele, Sulla trasmissibilità dei parassiti della malaria della madre al feto. Roma. Tip. Fratelli Centenari. 8. 36 pp. con tav.

Seymour, L. W., The abortive treatment of smallpox. Lancet April 18. p. 1127.

Sharp, Gordon, Is diphtheria declining in malignancy? Lancet April 18. p. 1124.

Shattuck, Frederick, Diet in typhoid fever. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 151. Febr.

Shiga, K., Ueber die Priorität der Entdeckung des Ruhrbacillus u. d. Serumtherapie b. Dysenterie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Sibaldi, Mario, Brevi cenni sull'estratto *Jez* nella terapia dell'ileo-tifo. Gazz. degli Osped. XXIV. 11.

Singer, Ueber Venenentzündung als Frühsymptom d. Lungentuberkulose. Wien. med. Wchnschr. LIII. 13.

Sippel, Fritz, Bericht über 100 Intubationen

b. diphtherischer Larynxstenose. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 4. 5.

Sloan, A. Bankier, Note on relapses in scarlet fever. Lancet Febr. 14.

Smith, D. D., Systemic infection due to natural teeth conditions. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 13. p. 333. March.

Smith, D. D., Mouth infection due to natural teeth. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. V. 1. p. 25. Jan. — Philad. med. Journ. XI. 13. 14. p. 563. 605. March, April.

Smith, E. E., Laboratory aids in the diagnosis of typhoid fever. Med. News LXXXII. 7. p. 302. Febr.

Sobolotnoff, P., Zur Pathologie der Nervenzelle bei Abdominaltyphus u. Diphtheritis. Med. Centr.-Bl. XLI. 8. 9.

Socher, Otto, Die Volksheilstätte eine Erziehungsstätte. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 215.

Sörensen, Om Feberen ved den epidemiske Cerebrospinalmeningitis og denne Sygdoms kliniske Billede. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 10—13.

Spude, H., Ein Vorschlag zur Behandlung d. beginnenden Lungentuberkulose durch künstl. Hyperämie. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 3. p. 227.

Stadler, Ed., Der Einfluss d. Lungentuberkulose auf Lebensdauer u. Erwerbsfähigkeit u. d. Werth d. Volksheilstättenbehandlung. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 412.

Steinhaus, Julius, Ueber eine eigenart. Form von Tuberkulose des lymphat. Apparates. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 12.

Stephens, J. W. W., The nomenclature of malaria. Lancet Jan. 24. p. 266.

Stepp, Zur Behandl. d. Keuchhustens. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 11—14.

Stone, Symmetrical gangrene after enteric fever. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 197.

Swan, John M., A review of the recent literature on the intercommunicability of human and bovine tuberculosis. Philad. med. Journ. XI. 12. p. 515. March.

Tate, Robert G. H., Diphtheria. Dubl. Journ. CXV. p. 261. April.

Tetau, Joseph, Contribution à l'étude du traitement préventif et curatif de la phthisie pulmonaire par modification du terrain de prédisposition. Bull. de Thér. CXLV. 9. p. 331. Mars 8.

Thom, Waldemar, Neue Beiträge zur Frage d. Sputumbeseitigung u. chem.-physik. Sputumdesinfektion. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 2. p. 143.

Thompson, H. Hyslop, The early diagnosis of pulmonary tuberculosis. Lancet Jan. 24.

Thomson, R. S., and John Brownlee, Preliminary note on the parasites of small pox and chicken pox. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Thomson, R. S., and John Brownlee, Further observations on the treatment of small-pox by the serum of immunised heiffers. Lancet April 4.

Thorpe, Vidal G., and Edwyn R. Grazebrook, A case of general miliary tuberculosis; symptoms of acute myelitis involving the conus medullaris and cauda equina. Lancet March 28.

Tiraboschi, Carlo, Beitrag zur Kenntniss der Pestepidemiologie. Ratten, Mäuse u. ihre Ektoparasiten. Arch. f. Hyg. XLVI. 3. p. 251.

Troje, Beitrag zur Frage d. Identität d. Rinder- u. Menschentuberkulose. Einwandfreie Beobachtung eines Falles von Uebertragung der Rindertuberkulose auf den Menschen durch zufällige Hautimpfung mit nachfolgender Lymphdrüsentuberkulose. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11.

Troussaint, A propos de l'ostéopathie palustre sur un cas de trophonévrose ossifiante des extrémités chez un paludien. Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 20. Janv.

Troussaint, Note sur le pouvoir agglutinant du sérum des typhoïsants à l'égard du bacille d'*Eberth* isolé de leur propre sang. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 4. p. 301. Avril.

Tuberkulose s. III. *Behring, Blum, Klemperer, Kresling, Krompecher, Marpmann, Riviere, Rosenau, Veszpremi, Zimmermann.* IV. 2.; 3. *Hedenius;* 4. *Porter, Simnitzky;* 8. *Waldo;* 9. *Schur;* 10. *Bruusgaard, Dore, Gunsett, Herz, O'Brien, Rockwell, Schmidt, Shoemaker.* V. 1. *Goldthwait, Lambret, Maly, Painter;* 2. a. *Delamare, Eisendraht;* 2. b. *Morvando;* 2. c. *Borbély, Doerfler, Ebbinghaus, Kablukow, Köppen, Lotheissen, Morgan, Pagenstecher, Schramm, Theilhaber;* 2. d. *Hansen;* 2. e. *Damianos, König, Schramm.* VI. *Prüsmann, Stoeckel.* VII. *Löhnberg, Runge.* VIII. *Schrötter.* IX. *Anglade.* X. *Aschhein, Holth, Stargardt.* XI. *Goldstein, Hegetschweiler, Kronenberg, Mc Kinney, Pollatschek, Siebenmann.* XIII. 2. *Adler, Bernheim, Cohn, De Blasi, Goldschmidt, Herbert, Landerer, Maréchal, Martell, Mays, Morelle, Münzer, Pottenger.* XVIII. *Foulerton, Pearson, Shattock.*

Turner, A. Logan, General septic infection of nasal origin. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 3. p. 234. March.

Turnowsky, M., Paralyse, Aphasie u. Erblindung im Verlaufe d. Keuchhustens. Wien. med. Wchnschr. LIII. 7.

Typhoid epidemic at Ithaca. Journ. of the Amer. med. Assoc. XL. 11. p. 715. March.

Vialard, F., De la tachycardie continue apyrétique au debut de la tuberculose aiguë. Bull. de Thér. CXLV. 8. p. 277. Févr. 28.

Vickery, Herman F., Typhoid fever at Massachusetts general hospital. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 6. p. 144. Febr.

Voornveld, H. J. A. van, Nomenclatur der Lungentuberkulose. Ztschr. f. Tuberk. u. Heilst. IV. 2. p. 153.

Wagner, Franz, Staubuntersuchungen auf Tuberkelbacillen in d. Zürch. Heilstätte f. Lungenkr. in Wald. Wald. Druck v. H. Hess. 8. 36 S.

Walsham, Hugh, The diagnosis of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. April 11. p. 883.

Weber, Edmund, Le terrain humain de la tuberculose. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 1. p. 21. Janv.

Wernitz, J., Die Pest in Odessa. Berl. klin. Wochenschr. XL. 6.

Westenhoeffer, M., Ein Fall von allgem. Miliartuberkulose nach Abort. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 13.

Williams, C. Theodore, On the diagnosis of pulmonary tuberculosis. Brit. med. Journ. March 14.

Woldert, Albert, Malarial fever in Texas. The financial loss arising from that disease and its prevention. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 448. March.

Wolff, Alfred, On the lymphocytes of tuberculous exsudations. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 56. Jan.

Wolff, Arthur J., On a new method for the application of *Widal's* test for the diagnosis of typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 661. April.

Woltemas, Ueber Pocken u. Pockenimpfung. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVIII. p. 161.

Wood, Francis Carter, The prognostic value of the diazo-reaction in pulmonary tuberculosis. Med. News LXXXII. 14. p. 631. April.

Woodcock, H. de C., Recovery from tuberculous meningitis. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 490.

Wright, A. E., The bacteriolytic power of the blood and on its relation to the problems of antityphoid inoculation and the recent work of Dr. *Macfadyen.* Brit. med. Journ. April 4.

Yersin, C. O., Relation sur une épidémie de diphthérie en Suisse. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 1. p. 14. Janv.

Young, A. G., Some points in the management of

infectious diseases. Philad. med. Journ. XI. 11. p. 470. March.

Zust, Edwin, Ueber d. Beziehungen einiger Infektionskrankheiten (Morbilli, Scarlatina, Diphtherie u. Typhus abdominalis) zu den Jahreszeiten. Inaug.-Diss. Luzern 1902. Druck von H. Keller. 8. 53 S. mit 4 Tabellen.

S. a. III. *Mikroorganismen.* IV. 3. *Empyem, Pleuritis, Pneumonie;* 4. Gandy, Glynn; 5. Sheildon; 7. *Rheumatismus;* 8. Aldrich, Alexander; 9. Amantini, Hunter; 10. Vaccari. V. 1. Debeyre, Herczel; 2. a. v. Bruns; 2. c. Escher, Fix, Poncet, Roberts, Schuster. VI. Stravoskiades. VII. Clay, Delbecq, Gambardella, Hofbauer, Lackie, Michels, Nava, Pinard, Sippel, Spurgin, Steinhauer, Wells, Wurdack. IX. Donath. XI. Chappell, Goldschmidt, Mills. XIII. 2. Bernstein, Condon, Corke, Harris, Jaenicke, Neech, Santoro, Schmidt, Valentini, Weisenburg. XV. *Vaccination*, Gorgas, Sergent, Souchon. XVIII. Maggiora. XIX. Adam. XIX. Rosenmann. XX. Ebstein, Ziemann.

### 3) *Krankheiten des Respirationsapparates (und des Mediastinum).*

Aufrecht, E., Ueber Lungenentzündung. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVIII. p. 54.

Auld, A. G., A method of examining the pulmonary apex. Lancet Febr. 14.

Benjamin, Richard, Lungengangrän u. Hirnabscess. Charité-Ann. XXVII. p. 180.

Boscolo, Romano, La bronchopolmonite da influenza nei bambini e l'uso delle iniezioni del acqua ossigenata nel periodo dell'asfissia. Gazz. degli Osped. XXIV. 41.

Bressel, Ein Fall von Gonokokkenpneumonie. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

de la Camp, Beiträge zur Klinik u. Pathologie d. Mediastinaltumoren. Charité-Ann. XXVII. p. 99.

Cappellari, Luigi, Crepitio pleurico in un caso di pleurite essudativa. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Cobb, J. O., Pneumonia, an infectious disease. Med. News LXXXII. 12. p. 550. March.

Dickson, W. E. Carnegie, Expectoration of a tooth 13 months after inhalation into the lung. Lancet Febr. 28. p. 584.

Dunbar, Zur Ursache u. specif. Heilung d. Heufiebers. München u. Berlin. R. Oldenbourg. Gr. 8. VI u. 60 S. mit 3 Tafeln.

Dunbar, Weiterer Beitrag zur Ursache u. specif. Heilung d. Heufiebers. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9.

Elfer, A., Der Werth d. Cytodiagnose bei pleurit. Exsudaten. Orvosi Hetilap 9.

Engel, C. S., Ueber d. Anwendung d. *Schultze*'schen Schwingungen bei Bronchiolitis u. katarrhal. Pneumonie junger Kinder. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9.

Floyd, Benjamin L. W., Hay fever. Amer. Pract. and News XXXIV. 11. p. 426. Dec. 1902.

Francis, Alexander, The nasal treatment of asthma. Brit. med. Journ. March 7. p. 578.

Fütterer, Gustav, Ein Fall von Aktinomykose d. Lunge. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 278.

Galdi, Francesco, Ueber einige von d. gewöhnl. abweichende Pneumonieformen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 239.

Githens, Thomas Stotesbury, A fatal case of anthracosis [of the lung]. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 3. p. 73. Jan.

Goldschmidt, S., Ueber Asthma. Deutsche Praxis XII. 3—7. p. 73. 105. 142. 168. 296.

Gutmann, C., Beitrag zur Kenntniss d. primären, malignen Tumoren der Pleura. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 337.

Hedenius, Israel, Fall af purulent bronkit med multipla lungabscesser och sekundär hjärnabscess, orsakade af streptokokker. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 3 och 4. s. 284.

Hedenius, Israel, Antyder en til lungspetsen kliniskt lokaliserad bronkit alltid tuberkulos? Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 3 och 4. s. 289.

Heimann, Traumat. Spätpneumonie mit dem Ausgange in Gangrän nach Ellenbogenverletzung. Wien. klin. Rundschau XVII. 4. 5.

Henry, Frederick P., Remarks on the treatment of pneumonia. Philad. med. Journ. XI. 7. p. 295. Febr.

Henssen, Otto, On interrupted respiration. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 60. Jan.

Howard, William Travis, The pathology of labial and nasal herpes and of herpes of the body occurring in acute croupous pneumonia, and their relation to the so-called herpes zoster. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 256. Febr.

Huber, F. O., Ueber einige Vorgänge b. d. Heilung d. Pneumonie. Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Jacobi, A., Peribronchitis and interstitial pneumonia. Arch. of Pediatr. Jan.

Ingelrans, L., Les vomiques. Gaz. des Hôp. 28.

Karewski, Zur Aktinomykose der Lunge. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 860.

Kashiwamura, S., 4 Fälle von primärer Lungenaktinomykose. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 257.

Kerschensteiner, Hermann, Studien zur Bakteriologie d. Lungen- u. Bronchialeiterungen. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 441.

Killian, Gustav, Ein Hemdknopf aus d. Unterlappen d. linken Lunge auf natürl. Wege entfernt. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 11.

Lawson, David, On streptococcus infection of the lungs. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 4. p. 289. April.

Lockard, Lorenzo, The treatment of hay fever. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 3. p. 59. Jan.

Mannaberg, Wahrscheinl. interlobäres Empyem d. Lunge. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 3. p. 20.

Maragliano, E., Racolte endotoraciche pulsanti. Gazz. degli Osped. XXIV. 11.

Mason, A. Lawrence, A case of pneumonia with relapse. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 7. p. 177. Febr.

Mensi, E., Sulla sepsi dell'apparato respiratorio nella prima infanzia. Rif. med. XIX. 1.

Mitchell, T. Houghton, Rythmical compression of the chest in infantile capillary bronchitis. Brit. med. Journ. April 18. p. 911.

Molon, C., Resistenza delle emazie; pressione osmotica e conducibilità elettrica del siero nei pneumonitici. Gazz. degli Osped. XXIV. 32. — Lav. dell'Ist. clin. di Pad. I. p. 195.

Muratori, Aristide, Pleurite essudativa epidemica. Gazz. degli Osped. XXIV. 14.

Nešpor, Gustav, Zur Behandlung d. Pneumonie. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 1.

Panichi, Luigi, Primo saggio di applicazione all'uomo del siero antipneumonico *Tizzoni-Panichi.* Gazz. degli Osped. XXIV. 47.

Pel, P. K., Ein seltenes Gefässgeräusch in d. Lunge. Berl. klin. Wchnschr. XL. 15.

Reid, John, Cases of associated pneumonia and pseudodiphtheria. Lancet Febr. 28. p. 585.

Renzi, Errico, Su di un caso di sifilide del polmone con splenomegalia. Gazz. degli Osped. XXIV. 14.

Rieder, H., Die Untersuchung d. Brustorgane mit Röntgenstrahlen in verschied. Durchleuchtungsrichtungen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 3. p. 115.

Rolleston, H. D., and R. S. Trevor, A case of primary sarcoma of the lung, simulating empyema. Brit. med. Journ. Febr. 14.

Rothschild, D., Zur Nachbehandlung pleurit. Exsudate. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 160.

Semon, Felix, On some experiments on the nature

and specific treatment of hay fever. Brit. med. Journ. March 28, April 18.

Spiess, Gustav, Ein Fremdkörper im linken Hauptbronchus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Stenitzer, Richard von, Zur Frühdiagnose d. Pleuritis diaphragmatica. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 16.

Study, Joseph N., Bronchopneumonia. New York med. Record LXIII. 15. p. 575. April.

Tickell, H. M., The gelatin treatment of haemoptysis. Lancet Febr. 28.

Türk, Wilh., Primäres Carcinom d. rechten Bronchus, wahrscheinl. Flimmerepithelkrebs. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 3. p. 22.

Voisin, Roger, Sur un cas de lobe erratique du poumon. Arch. de Méd. expérim. XV. 2. p. 228. Mars.

Wallace, Raymond, The psychical element in hay-fever. New York med. Record LXIII. 13. p. 494. March.

Weber, Fall von Lungengangrän. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5. Ver.-Beil. 5.

Wolff, Alfred, Erfahrungen mit d. Perkussion d. Lungenspitzen nach *Krönig*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Floderer, Zimmermann. IV. 1. Buchwald, Heermann; 2. *Lungentuberkulose,* Loving; 8. Fliess. V. 2. c. *Lungenchirurgie.* XIII. 2. Friedemann, Krone, Monetti, Prandi; 3. Esser. XV. Arneill, Zappert.

## 4) *Krankheiten des Cirkulationsapparates.*

Albrecht, Ehrenfried, Der Herzmuskel u. seine Bedeutung f. Physiologie, Pathologie u. Klinik d. Herzens. Berlin. Julius Springer. Gr. 8. XV u. 590 S. mit 3 Lichtdr. u. 4 lithogr. Tafeln. 14 Mk.

Andrewes, F. W., A case of malignant endocarditis due to bact. coli. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 39. 1902.

Barié, Ernest, Les faux cardiaques. Semaine méd. XXIII. 6.

Barratt, J. O. W., and E. M. Ralph, Aneurysm of the right Sylvian artery. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 53. 1902.

Bonnet, L. M., Sur la lésion dite sténose congénitale de l'aorte dans la région de l'isthme. Revue de Méd. XXIII. 2. 3. 4. p. 198. 255. 335.

Braun, Ludwig, Zur Aetiologie u. Symptomatologie d. hochgrad. bewegl. Herzen. Mit Bemerkungen von *Th. Rumpf.* Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9.

Breitmann, M., Syphilis du coeur. Gaz. des Hôp. 23.

Broadbent, W. H., The retarded pulse wave in aortic regurgitation. Lancet April 4. p. 989.

Brunton, T. Lauder, Angina pectoris. Lancet April 4. p. 989.

Bucco, M., Le scosse ritmiche del capo nell'ipertensione con arteriosclerosi. Rif. med. XIX. 18.

Buday, K., Ueber d. Sklerose d. Pfortader. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 5.

Burkhard, Paul, Ein Fall von traumat. Ruptur d. Aorta. Festschr. (*Göschel*) p. 118. 1902.

Butler, Glentworth R., Arterio-sclerosis and the heart. Albany med. Ann. XXIV. 3. p. 133. March.

Butters, Ausgedehnte Thrombose d. Pfortader u. ihrer Aeste b. Appendicitis. Festschr. (*Göschel*) p. 123. 1902.)

Campbell, William Francis, A contribution to the surgery of the internal saphenous vein. Med. News LXXXII. 8. p. 347. Febr.

Carter, F. Bolton, 3 cases of pulmonary embolism. Brit. med. Journ. March 21. p. 666.

Cassel, J., Statist. u. ätiolog. Beiträge zur Kenntniss d. Herzfehler. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 5 u. 6. p. 389.

Chapman, Paul M., Further note on the pulse wave in aortic regurgitation. Lancet March 28.

Chapman, Paul M., The retarded pulse wave in aortic regurgitation. Lancet April 18. p. 1125.

Clarke, Aneurism of the abdominal aorta or coeliac axis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 86. March—April.

Cnopf, Julius, Ueber einen Fall von Thrombophlebitis. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Colbeck, E. H., Angina pectoris. A criticism and a hypothesis. Lancet March 21.

Concetti, L., Sulla etiologia delle cardiopatie infantili del cuore sinistro. Rif. med. XIX. 10.

Cuffer, Paul, et Raymond Bonneau, Du dédoublement du second bruit du coeur à précession aortique. Revue de Méd. XXIII. 3. p. 173.

Curschmann jun., H., Hyster. Tachypnöe bei organ. Herzerkrankungen. Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

Czyhlarz, Ernst von, Beitrag zur Lehre von d. Entstehung d. Trommelschlägelfinger b. Herzaffektionen. Wien. klin. Rundschau XVII. 9.

Denman, Robert, Rupture of the right auricle. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 489.

Dennig, Adolf, Die Diagnose d. Herzklappenfehler in schemat. Uebersicht. Tübingen. Franz Pietzcker. Gr. 8. 12 S. mit 3 Tafeln. 2 Mk. 80 Pf.

Dickström, Ruptur af ett stort aortaaneurysm. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. Tilläggsh. s. 516. 1902.

Doll, K., Ueber einen auf Herzbigeminie beruhenden Fall von doppeltem Herzstoss. Berl. klin. Wchnschr. XL. 10.

Ewart, William, and A. S. Morley, The possibility of recovery from the active stage of malignant endocarditis. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 189. 1902.

Fazio, G., Contributo alla casuistica della forma apiretica dell'endocardite maligna. Gazz. degli Osped. XXIV. 29.

Fennell, C. H., Diverticulum in right ventricle, congenital. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 187. 1902.

Ferrannini, L., Il compenso nei vizii cardiaci acuti sperimentali. Rif. med. XIX. 14.

Ferrannini, L., e G. Arnone, L'ottusità posteriore del cuore in condizioni normali e patologiche. Rif. med. XIX. 1.

Fiessinger, L'obésité avec surcharge graisseuse du coeur. Bull. de Thér. CXLV. 13. p. 496. Avril 8.

Fisher, H. M., and W. T. Longcope, A case of ulcerative endocarditis involving the pulmonary valve, causing perforation of the ventricular septum, gangrene of the nose and ears, multiple infarcts in the kidneys etc. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 98. Febr.

Fisher, Theodore, Is rupture of the aortic valve an accident under the workmen's compensation act? Brit. med. Journ. Febr. 21.

Fitz, Reginald H., The clinical significance of arteriosclerosis. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 14. p. 357. April.

Gabbi, U., Lo sdoppiamento del secondo tono nella stenosi mitralica. Rif. med. XIX. 13.

Gallois et Pinatelle, Un cas d'anastomose artério-veineuse longitudinale pour artérite oblitérante. Revue de Chir. XXIII. 2. p. 236.

Gandy, Ch., et F. X. Gouraud, La péricardite typhique. Gaz. des Hôp. 37.

Geipel, Paul, Missbildungen der Tricuspidalis. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 298.

Gérard, G., De l'anévrysme du canal artériel. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIX. 1. p. 1. Janv.—Févr.

Gibson, G. A., The nervous affections of the heart. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 4. p. 324. April.

Glynn, T. R., On infective endocarditis mainly in its clinical aspects. Lancet April 11. 18.

Goodridge, Malcolm, Entrance of air into the veins. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 519. March.

Griffith, T. Wardrop, On affections of the tricuspid valve of the heart, with a note on a pedunculated thrombus occurring in the right auricle. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 2. p. 105. Febr.

Haberer, Hans, Ein Fall von seltenem Collateralkreislauf b. angeb. Obliteration d. Aorta u. dessen Folgen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 1. p. 26.

Hall, J. N., Late systolic mitral murmurs. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 663. April.

Hamilton, Arthur S., Spontaneous rupture of the heart. Philad. med. Journ. XI. 4. p. 173. Jan.

Hare, H. A., Another case of aortic aneurysm treated by electrolysis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 427. Dec. 1902. — Therap. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 19. Jan. 1903.

Heath, Christopher, 2 cases of ligature of the left carotid for aneurysma of the arch of aorta. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 79. 1902.

Henschen, S. E., Om anemiska biljud. Hygiea 2. F. II. 10. förh. S. 109. 1902.

Herzog, B., Die pulsator. Erschütterung d. Kopfes (d. sogen. *Musset*'sche Symptom). Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 13.

Hoffmann, E. A., Asthma cardiale. Deutsche Klin. IV. p. 57.

Jack, W. R., Case of marked dilatation of the superficial abdominal and thoracic veins without evident cause. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 255. April.

Jacobäus, H., Indledning til en Diskussion om Hjertesygdommenes Behandling. Ugeskr. f. Läger 12.

Jancsó, M., u. D. Veszprémi, Ueber d. Periarteriitis nodosa. Orvosi Hetilap 6.

Jessen, F., Ein Fall von traumat. entstandener Aorteninsufficienz. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 1. p. 24.

Jordan, Alfred C., Aneurysm of the ascending arch of the aorta in a small boy; a post-mortem surprise. Lancet Febr. 21.

Jores, L., Wesen u. Entwickelung d. Arteriosklerose. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 172 S. mit 18 Abbild. auf 4 Tafeln. 5 Mk.

Katzenstein, Jos., Dilatation u. Hypertrophie des Herzens. München. Ernst Reichardt. 8. 111 S. 2 Mk. 50 Pf.

Kircoroff, S., Contributions à la question de la formation de l'infarcte hémorrhagique dans l'artère mésentérique supérieure. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 5. p. 978. 1902.

Kobzarenko, S. J., Sur les thrombes sphériques libres dans la cavité du coeur. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 5. p. 975. 1902.

Le Fleming, E. Kaye, Mitral stenosis complicated by pregnancy. Brit. med. Journ. March 14. p. 606.

Lyon, Irving P., Arterio-sclerosis and the kidney. Albany med. Ann. XXIV. 3. p. 137. March.

Mc Crae, Aneurism of the aorta. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 84. March—April.

Mc Weeney, E. J., Complete transverse rupture of aorta and left pulmonary artery. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 251.

Mariani, F., Sui rantali metallici sistolici. Gazz. degli Osped. XXIV. 41.

Morissay, J. J., Essential and paroxysmal tachycardia. New York med. Record LXIII. 6. p. 204. Febr.

Niedner, Otto, Zur Myodegeneratio cordis. Charité-Ann. XXVII. p. 23.

O'Carroll, James, Paroxysmal tachycardia. Dubl. Journ. CXV. p. 137. Febr.

Ogle, Cyril, Concerning anti-streptococcic serum and its use in malignant endocarditis. Lancet March 14.

Oker-Blom, Fall af pulsus alternans. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. Tilläggsh. s. 513. 1902.

Ortner, Norbert, Zur Klinik d. Angiosklerose d. Darmarterien (Dyspragia intermittens angiosclerotica intestinalis), nebst einem Beitrage zur Klinik d. intermittirenden Hinkens u. d. *Stokes-Adam*'schen Symptomencomplexes. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 347, innere Med. 102.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 50 S. 75 Pf.

Osler, Aneurism of the upper part of thoracic aorta. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 85. March—April.

Philip, Caesar, Ueber Entstehung u. Häufigkeit d. Aneurysmen d. Aorta abdominalis. Prag. med. Wochenschr. XXVIII. 4. 8.

Porter, William Henry, Clinical lecture on an interesting cardiac case previously diagnosticated as tuberculosis. Post-Graduate XVIII. 2. p. 152. Febr.

Poynton, F. J., and Alexander Paine, A contribution to the study of malignant endocarditis. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 211. 1902.

Prandi, A., Di un'endocardite traumatica latente. Gazz. degli Osped. XXIV. 47.

Rochester, De Lancey, The early recognitson and symptoms of arterio-sclerosis. Albany med. Ann. XXIV. 3. p. 127. March.

Satterthwaite, Thomas E., Pulsus infrequens. Albany med. Ann. XXIV. 3. p. 157. March.

Satterthwaite, Thomas E., The diagnosis of heart diseases. Post-Graduate XVIII. 4. p. 301. April.

Scalese, F., Arterio-sclerosi con insufficienza delle valvule aortiche; angina pectoris; ipertrofia con dilatazione del ventricolo sinistro; insufficienza relativa della mitrale. Rif. med. XIX. 12.

Shukowsky, W., Hämoperikardium u. Hämorrhagie in d. Cor bei angeb. syphilit. Myokarditis u. Perikarditis. Russ. med. Rundschau II. p. 109.

Silbergleit, H., Beitrag zur Lehre von d. kardialen Bradykardie. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 145.

Simnitzky, S. von, Ueber 2 Fälle von Intimatuberkulose d. Aorta. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 7.

Simnitzky, S. v., Ueber d. Häufigkeit von arteriosklerot. Veränderungen in d. Aorta jugendl. Individuen. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 4. p. 177.

Singer, Zur Kenntniss d. Anfälle von paroxyst. Tachykardie (akutes Herzjagen). Wien. med. Wchnschr. LIII. 6.

Smith, J. L., and H. L. Mc Kisack, Cyanosis and plethora in association with adherent pericardium. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 136. 1902.

Stockton, Charles G., Arterio-sclerosis and the digestive system. Albany med. Ann. XXIV. 3. p. 140. March.

Swift, Geo. Montague, Remarks upon adherent pericardium. Med. News LXXXII. 9. p. 403. Febr.

Thomson, H. C., Hat-pin embedded in the heart. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 411. 1902.

Thorne, Leslie C. Thorne, A climatological aspect of the Nauheim treatment of diseases of the heart. Lancet March 21.

Triboulet, H., A propos de 2 cas de tachycardie alcoolique transitoire. Gaz. des Hôp. 42.

Variot, G., Cyanose congénitale avec malformation cardiaque. Gaz. des Hôp. 25.

Voelcker, A. F., Aneurysm of the heart. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 409. 1902.

Vogt, A., Experimentelle Untersuchungen über anatom. u. funktionelle Veränderungen d. Herzens bei Entzündung d. Herzbeutels u. Verschliessung d. Kranzarterien. Moskau 1901. Buchdr. d. Ges. J. N. Kuschnerew u. Co. Gr. 8. 138 S. mit Tafeln u. Tabellen.

Wagner, K. E., u. G. I. Qwiatkowski, Ueber einen Fall von Syphilis d. Herzens mit bedeutender Erweiterung d. Art. pulmonalis. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 369.

Walko, Karl, Ueber autochthone Thrombose d. Hirnsinus u. d. Vena magna Galeni. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 2. p. 1.

Walsham, Hugh, Aneurysm of the ascending aorta. Lancet Febr. 28. p. 615.

Wasastjerna, E., Ein Fall von Aortaruptur nach Schlittschuhlaufen b. einem scheinbar vollkommen gesunden 13jähr. Knaben. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 405.

Werner, J., Ueber extracranielle Aneurysmen d. Carotis interna. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 591.

Zuppinger, Zur Kenntniss d. diffusen chron. Myokarditis b. Kindern. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 5 u. 6. p. 381.

S. a. I. Aikin. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Cushing, Exner, Ferrannini, Fiori, Kryjanowski, Velich. IV. 1. Heermann; 2. Eppinger, Glogner, Mosny, Singer, Vialard; 5. Gambarat, Reitzenstein, Weyde; 7. Eshner, Forster, Taylor; 8. Bellisari, Browning, Chadbourne, Damianos, Köster, Rueff, Voss, Waldo, Weinberger. V. 1. Amberg, Houzel, Jensen, Lejars, Preindlsberger, Reinsholm, Schloffer, Winter; 2. a. Collins, Morris, Piffl, Sattler, Zaufal. V. 2. c. *Chirurgie d. Herzens u. d. grossen Gefässe;* 2. d. Horwitz; 2. e. Fraenkel, Schönwerth. VII. Dahlgren, Dützmann. IX. Meyer. X. Haden, Hoeve, Schweinitz. XI. Eulenstein. XIII. 3. Esser. XIV. 1. Kisch, Wybauw. XV. Zappert. XVI. Sarda.

### 5) *Krankheiten des Digestionsapparates, des Bauchfelles und der Milz.*

Aldor, Ludwig, Ein Fall von *Leyden*'schem period. Erbrechen. Ungar. med. Presse VIII. 2.

Anders, James M., Jaundice; a contribution to the toxic forms of this condition. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 596. April.

Arnott, W. J. J., Case of liver abscess in a child aged $2^1/_2$ years. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Baccarani, Umberto, Ueber d. Auskultation d. Mundhöhle. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Baccarani, U., e A. Plessi, Ricerche cliniche sull'azione dell'estratto di sostanza midollare delle capsule surrenali (paraplegina Vassale) nell'atonia gastro-intestinali. Rif. med. XIX. 14.

Backman, W., Ueber d. Verbreitung d. runden Magengeschwürs in Finland. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 161.

Bäumler, Ch., Die Behandl. d. Perityphlitis. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. 3. p. 49. 105.

Bard, I., Le rallentissement du pouls dans l'ictère. Semaine méd. XXIII. 15.

Barker, Arthur E., On some cases simulating acute appendicitis. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Bartock, Geo. Granville, Cow's milk and tabes mesenterica. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 339.

Bendandi, G., Contributo allo patologia del diverticolo di Meckel. Rif. med. XIX. 8.

Bendersky, J., Ueber d. Beweglichheit d. Magens u. über d. Differentialdiagnose zwischen Gastroptose u. Gastrektasie. Wien. med. Wchnschr. LIII. 13.

Berka, Franz, Zur Casuistik d. intraabdominellen Fettgewebenekrose. Wien. med. Wchnschr. LIII. 15.

Bierens de Haan, J. C. J., Ueber eine Stomacaceepidemie während d. südafrikan. Krieges. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Bittorf, A., Die akute Entzündung d. Flexura sigmoidea durch Kothstauung. Berl. klin. Wchnschr. XL. 7.

Blauchard; E. Schwartz et J. Binet, Sur une blastomycose intra-péritonéale. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 12. p. 415. Mars 24.

Boas, I., Ueber Magen- u. Darmcarcinome. Deutsche Klin. V. p. 289.

Bonjour, L'auto-intoxication intestinale. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 2. p. 104. Févr.

Borgbjärg, Axel, Om Hyperaciditetens Ätiologi. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 9. 10.

Box, C. R., and W. H. Battle, A case of recovery after acute dilatation of the stomach and intestines. Lancet April 11. p. 1031.

Büdinger, Konrad, Ueber Stieldrehung d. Milz u. d. Aetiologie d. Wandermilz. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Burr, W. R., Gall-stones. Amer. Pract. and News XXXIV. 9. p. 340. Nov. 1902.

Caminiti, R., Ueber d. solitäre Adenom d. Leber mit Cirrhose. Beitrag zur Kenntniss d. sogen. funktionirenden Geschwülste. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 630.

Caminiti, Rocco, La rigenerazione epatica nelle cisti da echinococco ed in altre malattie del fegato (sifilide, malaria). Roma 1902. Soc. edi 4. Danti Alighieri. 8. 21 pp.

Campanella, Giuseppe, L'etiologia e la patogenesi delle dispepsie. Gazz. degli Osped. XXIV. 26.

Campani, A., 2 casi d'angiocolite muco-purulenta. Rif. med. XIX. 11.

Carles, Jacques, L'indicanurie dans les affections de l'estomac. Revue de Méd. XXIII. 4. p. 297.

Cayley, W., A case of phlegmonous gastritis from streptococcus infection. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 282. 1902.

Chaput, Perforations de l'intestin grêle typhiques ou autres, simulant ou accompagnant l'appendicite. Gaz. des Hôp. 10.

Claude, Henri, et Paul Bloch, Sténonite à bacilles *de Koch* au cours d'une tuberculose pulmonaire. Gaz. des Hôp. 30.

Clemm, Walther Nic., Ueber d. *A. Rose*'sche Verfahren, Eingeweidesenkungen mit Heftpflasterverbänden zu behandeln. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 86.

Cohnheim, Paul, Ueber Infusorien im Magen u. im Darmkanal d. Menschen u. ihre klin. Bedeutung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12. 13. 14.

Cohnheim, Paul, Ueber Atonie d. Magens u. ihre Beziehungen zum Plätschergeräusch u. zur Gastrektasie. Berl. klin. Wchnschr. XL. 14.

Cohnheim, Otto, u. Franz Soetbeer, Die Magensaftreaktion d. Neugeborenen. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 5 u. 6. p. 467.

Comey, Perley P., and Wm. W. Mc Kibben, Chilous ascites. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 5. p. 109. Jan.

Cooper, P. R., Acute dilatation of the stomach without apparent cause. Brit. med. Journ. April 18. p. 910.

Coulhon, P., Etude clinique sur la ranule pétrifiée. Gaz. des Hôp. 27.

Czyhlarz, Ernst von, Ueber einen Fall von Hypertrophie d. Zunge b. Osteohypertrophie pneumique. Wien. klin. Rundschau XVII. 9.

D'Amato, L., Contributo alla patogenesi della tetania gastrica. Rif. med. XIX. 15.

Deaver, John B., Diseases of the pancreas. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 187. Febr.

Deaver, John B., Diseases of the biliary tracts. Philad. med. Journ. XI. 9. p. 390. Febr.

De Lollis, Ottavio, Un caso di a cloridria. Gazz. degli Osped. XXIV. 29.

Dependorf, Theodor, Mittheilungen zur Anatomie u. Klinik d. Zahnfleisches u. d. Wangenschleimhaut nach mikroskop. Untersuchungen an verschied. menschl. Altersstadien. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XIX. 1. p. 9.

Dupont, Georges, Corps étranger du tube digestif. Gaz. des Hôp. 33.

Duval, Pierre, De la dilatation dite idiopathique du gros intestin; mégalocolon congénital (Mya); maladie de Hirschsprung. Revue de Chir. XXIII. 4. p. 508.

Ebstein, Wilhelm, Zur Etymologie d. Wortes

Gelbsucht u. der dafür gebräuchl. Synonyme. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Eccles, W. Mc Adam, Some points in the anatomy and pathology of the vermiform appendix. Lancet March 14.

Edsall, David L., A preliminary communication concerning the nature and treatment of recurrent vomiting in children. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 629. April.

Ehret, H., Zur Kenntniss d. Prognose d. atroph. Lebercirrhose. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Ehrlich, Curt, Ein Beitrag zur Casuistik d. Pankreasgeschwülste. Münchn. med. Wchnschr. L. 9

Ehrnrooth, Ernst, Bidrag till kännedomen om den s. k. timglasmagen och en densamma liknande formförändring af magsäcken. Finska läkaresällk. handl. XLII. 2. s. 172.

Einhorn, Max, Remarks on achylia gastrica and pernicious anemia. New York med. Record LXIII. 9. p. 321. Febr.

Eppinger, Hans, Weitere Beiträge zur Pathogenese d. Ikterus. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 123.

Ewald, C. A., Ueber Fieber u. Schüttelfröste mit Leberschwellung. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 92.

Ferrannini, A., La diagnosi di una stenosi piloroduodenale con dislocazione gastrica e gastrosuccorrea. Med. ital. I. 5. 6. Febbr.

Findlay, William, Case of cholelithiasis in which a large quantity of biliary gravel was found in the stools. Glasgow med. Journ. LIX. p. 293. April.

Fischl, Leopold, Zur Therapie d. Hyperacidität d. Magens. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 10. 11. 12.

Fleiner, W., Ueber Tetanie gastr. u. intestinalen Ursprungs. Münchn. med. Wchnschr. L. 10. 11.

Foulerton, A. G. R., Pneumococcic gastritis with remarks on the infection of mucous membranes by diplococcus pneumoniae. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 286. 1902.

Francine, Albert P., The physical signs and symptoms of gastroptosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 447. Dec. 1902.

Froussard, Du régime alimentaire dans l'entérocolite muco-membraneuse. Gaz. des Hôp. 32.

Gaglio, Gaetano, Ipersecrezione gastrica sperimentale. Arch. per le Sc. med. XVI. 15. p. 301. 1902.

Gambarati, V., Sopra un caso di soffio venoso udibile sull'aia epatica in individuo affetto da cirrosi epatica volgare. Rif. med. XIX. 6.

Gatzky, P., Ein Fall von Tetanie gastr. Ursprungs im Anschluss an Trauma. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 230.

Glaser, Rob., Die Heilung d. Cholelithiasis durch Chologen u. Bericht über meine ersten 100 behandelten Fälle. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 3. 5.

Godlee, Rickman J., A contribution to the study of tropical abscess of the liver. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 49. 1902.

Graul, Gaston, Einführung in d. Wesen d. Magen-, Darm- u. Constitutionskrankheiten u. in d. Grundsätze ihrer Behandlung. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). 8. VI u. 75 S. 1 Mk. 50 Pf.

Gross, Heinrich, Die syphilit. fibröse Darm- u. Magenstriktur. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Hamilton, George, Removal of foreign bodies from the oesophagus by an improved method of using the Roentgen rays. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 311.

Harrington, Thomas F., Medical treatment of intestinal obstruction. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 8. p. 207. Febr.

Hobwyde, J., A case of acute haemorrhagic pancreatitis. Brit. med. Journ. April 11. p. 850.

Jacobson, Nathan, Haemorrhagic appendicitis as the first manifestation of purpura haemorrhagica. New York med. Record LXIII. 6. p. 207. Febr.

Jacobson, Nathan, The discrepancy between clinical manifestations and pathological findings in appendicitis. Med. News LXXXII. 9. p. 396. Febr.

Jagió, N., Normale u. pathol. Histologie d. Gallencapillaren. Ein Beitrag zur Lehre vom Ikterus u. d. biliären Cirrhose. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 302.

Ingelrans, Léon, et Maurice Dehon, Recherches sur la valeur clinique de quelques signes urinaires considérés comme révélateurs de l'insuffisance hépatique. Arch. de Méd. expérim. XV. 2. p. 188. Mars.

Keetley, C. B., Ulceration of the oesophagus and stomach due to swallowing strong hydrochloric acid. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 23. 1902.

Keith, Arthur, The anatomy of *Glenard's* disease. Lancet Febr. 21. p. 551.

Keith, Arthur, On the nature and anatomy of enteroptosis (*Glénard's* disease). Lancet March 7. 14.

Klimenko, W., Beitrag zur Pathologie d. Balantidium (Paramaecium) coli. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 281.

Klippel, M., et E. Lefas, Le pancréas dans les cirrhoses veineuses du foie. Revue de Méd. XXIII. 1. p. 23.

Knapp, Mark I., How easily we can be mistaken in diagnosis of cancer of the stomach. Med. News LXXXII. 13. p. 590. March.

Knapp, Mark I., Additional notes on organacidia gastrica. Philad. med. Journ. XI. 13. p. 561. March.

Knott, John, The anatomy of *Glénard's* disease. Lancet Febr. 7. p. 394.

Koch, Ph., Ueber Fistula gastrocolica carcinomatosa. Arch. f. Verd.-Krankh. IX. 1. p. 1.

Köster, Fall af pankreasblödning. Hygiea 2. F. XI. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 16. 1902.

Kraft, Ludvig, Transfusion ved Betändelser i Peritonäum. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 3.

Krogius, Ali, Ueber d. sogen. einfache Enterokystom u. seine Bedeutung als Ursache von Darmverschluss. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 53.

Kuhn, Franz, Prophylaxe u. operationslose Behandlung d. Gallensteinleidens. [Berl. Klin. Heft 177.] Berlin. Fischer's med. Buchh. [H. Kornfeld]. 8. 36 S. 1 Mk. 20 Pf.

Lieblein, Viktor, Ueber abnorme Beweglichkeit der Steine führenden Gallenblasen. Münchn. med. Wochenschr. L. 15.

Mac Callum, W. G., Regenerative changes in the liver after acute yellow atrophy. Johns Hopkins Hosp. X. 6—9. p. 375. 1902.

Mc Gavin, L. H., A case of hydatid disease of the gall-bladder. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 351. 1902.

Mc Namara, J., Intestinal sand. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 311.

Malcolm, J. D., Fibro-sarcoma of the pancreas. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 420. 1902.

Mantle, Alfred, An unusually large angeioma of the liver. Brit. med. Journ. Febr. 14.

Maresch, Rudolf, Ueber ein Lymphangiom d. Leber. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 1. p. 39.

Mathieu, Albert, A propos d'un cas de tympanisme abdominal causé par l'aérophagie. Bull. de Thér. CXLV. 13. p. 506. Avril 8.

Mathieu, Albert, et J. Ch. Roux, Les abus du lavage de l'intestin. Gaz. des Hôp. 14.

Mathieu, Albert, et J. C. Roux, A propos du diagnostic et du traitement de l'ulcère chronique de l'estomac. Gaz. des Hôp. 24.

Mathieu, Albert, et J. Ch. Roux, L'alimentation insuffisante chez les dyspeptiques nerveux. Gaz. des Hôp. 35.

Megele, *Widal*'sche Serumreaktion b. Leberabscess. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Mendel, F., Die direkte Perkussion d. Epigastrium, ein diagnost. Hülfsmittel b. Ulcus ventriculi. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Mériel, Les égagropiles du tube digestif chez l'homme. Gaz. des Hôp. 13.

Merkel, Ueber Darmgries. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 14.

Miller, W. D., Einleitung zum Studium d. Frage d. relativen Immunität d. Mundgebilde gegenüber parasitären Einflüssen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 1.

Mintz, S., Ueber tiefsitzende Divertikel d. Speiseröhre. Wien. med. Wchnschr. LIII. 6. 7.

Monro, T. K., and Hugh M'Laren, Carcinoma of the stomach with numerous secondary tumours and multiple strictures of the intestine. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 286. April.

Monscourt, Henri, Un cas de glossite phlegmoneuse. Gaz. des Hôp. 34.

Moore, William, Report of cases of gall-stones. Amer. Pract. and News XXXV. 1. p. 5. Jan.

Morison, J. Rutherford, On the treatment of abdominal emergencies. Lancet Jan. 31.

Moser, Ueber Myosarkom d. Magens. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8. 9.

Murray, R. W., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Lancet Jan. 24. p. 266.

Nicholls, Albert G., Some rare forms in chronic peritonitis with productive fibrosis and hyaline degeneration. Journ. of the Amer. med. Assoc. XL. 11. p. 696. March.

Nirenstein, E., u. A. Schiff, Ueber d. Pepsinbestimmung nach *Mette* u. d. Nothwendigkeit ihrer Modifikation f. klin. Zwecke. Mit Anmerkung von *C. A. Ewald.* Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Nothnagel, H., Die Erkrankungen d. Darms u. d. Peritoneum. 2. Aufl. [Spec. Pathol. u. Therapie, herausgeg. von *Hermann Nothnagel.* XVII.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. X u. 892 S. mit 20 Tafeln. 25 Mk.

Oppler, Bruno, Diagnost. Irrthümer in 4 Fällen von Magenerkrankungen. Wien. klin. Rundschau XVII. 10. 11.

Pal, J., Ueber den Darmschmerz. Wien. med. Presse 2.

Penzoldt, Ueber d. Beweglichkeit d. abgeschnürten rechten Leberlappens. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Planteau et A. Cochez, Un cas de cancer primitif „juxta-hépatique“ des canaux biliaires. Revue de Méd. XXIII. 1. p. 70.

Poliakoff, V., Sur un cas d'ascite pseudochyleux. Arch. russes de Pathol. etc. XIV. 5. p. 951. 1902.

Raczynski, Jan, Dyspepsia intestinalis acida lactatorum. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 12.

Reissner, O., Zur Methode d. Salzsäurebestimmung im Mageninhalt. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 101.

Reitzenstein, A., Ileus in Folge von Thrombose d. Vena mesenterica. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Renshaw, Graham, Intestinal sand. Brit. med. Journ. March 21. p. 666.

Richardson, H., The treatment of diseases of the liver. New York med. Record LXIII. 5. p. 176. Jan.

Richardson, H., Functional disorders of the biliary secretion and their treatment. Med. News LXXXII. 8. p. 343. Febr.

Robin, Albert, Traitement de l'ictère simple. Bull. de Thér. CXLV. 9. p. 325. Mars 8.

Robin, Albert, Les rétentissements des dyspepsies. L'épilepsie et les troubles gastriques. Bull. de Thér. CXLV. 11. p. 416. Mars 23.

Robinson, Beverley, A study of some cirrhoses of the liver. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 215. Febr.

Roeder, H., Die Einführung plast. Lehrmittel in d. Klinik d. Magendarmkrankheiten. Wien. klin. Wochenschr. XVI. 16.

Rolleston, H. D., Fibrinous cast of gall-bladder in cholelithiasis. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 405. 1902.

Rosenbach, O., Ueber d. Behandlung von Leberaffektionen mit Quecksilber, nebst Bemerkungen über fieberhafte Lebererkrankungen u. d. ätiolog. Schluss ex juvantibus. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 101.

Rosenfeld, Georg, Diätetik b. Magenkrankheiten. 31. schles. Bädert. p. 58.

Russell, William, Gastric hyperacidity (hyperchlorhydria). Brit. med. Journ. April 18.

Schiff, A., Ueber d. Pepsingehalt d. menschlichen Magensaftes u. über neuere Methoden seiner quantitat. Bestimmung. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 4. p. 35.

Schilling, F., Eine neue Oesophagusspritze. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. IV. 5.

Schneider, Ictère grave et sérothérapie. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 4. p. 329. Avril.

Schneiderlin, Zur Diagnose d. Darmocclusion. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Schütze, Albert, Ueber einen Fall von atroph. Lebercirrhose mit Bauchdeckenhämatom. Charité-Ann. XXVII. p. 688.

Schultz, W., Ein Haarballen im Dickdarm. Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

Seager, Frank R., Note on a case of hydatid cyst of the spleen. Lancet March 7. p. 655.

Seegen, J., Ueber Leberprobe (Docimasie hépatique). Wien. klin. Wchnschr. XVI. 9.

Seidelmann, Zur Behandl. d. Gallensteinkrankheit mit Moorbädern. 31. schles. Bädert. p. 54.

Serrigny, Modifications de la sonde oesophagienne pour le cathétérism de l'estomac en général et le gavage des aliénés en particulier. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 1. p. 1. Janv.

Sheildon, John G., Abscesses of the liver following typhoid fever. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 618. April.

Sievers, R., Till kännedomen om den idiopatiska ösophagusdilatationen. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 1. s. 1. — Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 45.

Simnitzki, S., u. P. Rodoslawow, Beitrag zur Urologie d. Ikterus. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. IV. 5. 6.

Singer, Gustav, Die spast. Obstipation. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 14.

Solis Cohen, Solomon, and John H. Gibson, Tropical abscess of the liver. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 210. Febr.

Solis Cohen, Solomon, and David Riesman, Atrophic cirrhosis of the liver. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 3. p. 78. Jan.

Solowjew, N. S., Ueber einen Fall von Balantidieninfektion d. Dickdarms u. Magens. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 9.

Starck, Hugo, Beiträge zur Sondirung d. Speiseröhre. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Starck, Hugo, Ueber diffuse Erweiterung der Speiseröhre. Deutsche Praxis XII. 7. p. 195.

Strasburger, Julius, Ueber d. Bakterienwege im Darm b. Anwend. antisept. Mittel. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 5 u. 6. p. 491.

Straschnow, F., Beiträge zur Wirkung d. Moorbäder u. Moorumschläge b. Exsudatresten nach Perityphlitis. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 142.

Sutcliffe, W. Greenwood, A case of appendicitis with general peritonitis. Lancet Febr. 14.

Taylor, C. Bell, Appendicitis. Lancet March 7. p. 684.

Taylor, Seymour; A. E. Russell; Donald W. C. Hood and L. Bidarle, 3 cases of perforating

peptic ulcer with atypical symptoms. Lancet April 18. p. 1099.

Thompson, W. J., Case of primary cancer of liver in girl, aged 21. Dubl. Journ. CXV. p. 272. April.

Thomson, H. Campbell, Acute dilatation of the stomach. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 1. 1902.

Thue, Kr., Blödninger ved ulcus ventriculi et duodeni. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. S. 185.

Tripier, Raymond, et J. Paviot, Pathogénie péritonitique de la colique hépatique et des crises douloureuses épigastriques. Semaine méd. XXIII. 4.

Vachell, Herbert R., and W. Mitchell Stevens, 2 cases of carcinoma of the liver presenting severe points of clinical and pathological interest. Brit. med. Journ. Febr. 14.

Verdun, P., et G. Bouchez, Mélanotrichie linguale (Langue noire). Echo méd. du Nord VII. 4.

Vierordt, O., Die akute diffuse Peritonitis, d. Appendicitis u. Perityphlitis. Deutsche Klin. V. p. 329.

Voltolini, Ueber d. Werth d. *Riegler*'schen Acetessigsäure-Reaktion im Harn von Diabetikern. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 336.

Weber, F. Parkes, Ascites in early alcoholic cirrhosis of the liver. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 4. p. 322. April.

Weyde, A. J. van der, en W. van Ijzeren, Chronische tumor der milt als gevolg van thrombose der vena portae. Nederl. Weekbl. I. 15.

White, W. Hale, On some misconceptions with regard to diseases of the liver. Brit. med. Journ. March 7.

Wilkins, Arthur G., Case of fatal diarrhoea. Brit. med. Journ. April 11. p. 849.

Young, Edward H., Treatment of a formidable case of sprue by diet; the value of strawberries. Lancet March 28.

Zuppinger, C., Zur Kenntniss d. nicht traumat. Oesophagusperforationen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 4. p. 444.

Zweig, Walter, Die *Sahli*'sche Mageninhaltsuntersuchung u. ihre Bedeutung f. d. Diagnose d. alimentären Hypersekretion. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 6. p. 63.

S. a. I. Geelmuyden, Roch, Supino, Wohlgemuth. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Brunn, Davidsohn, Grohé, Hewlett, Hnátek, Klein, Lanz, Strong, Tsilinsky, Türk. IV. 2. Dluski, Glogner, Holmes, Munch, Munro, Rivière, Rosenthal; 3. Renzi; 4. Butters, Ortner, Stockton; 6. Cole, Riviere; 7. Wishart; 9. Allen, Borissowa, Brown, Fischer, Schumm, Wolff; 11. Baroch, Cedercreutz, Vines; 12. Askanaziy, Ehrnrooth, Tenholt. V. 2. c. *Chirurgie d. Verdauungsorgane.* VII. Dirmoser, Monypeny. VIII. Nash, Sikes. XI. Mayer. XIII. 2. Adamkiewicz, Gallois, Greppin, Hamburger, Hartzell, Krafft, Mills, Weisenburg. XVIII. Shattock. XX. Ebstein.

6) *Krankheiten des Harnapparates, der Nebennieren und der männlichen Genitalien, ausschliesslich der Syphilis.*

Basile, Gaspare, Sopra una forma non comune di refrite acuta con diffusa uremia. Arch. internaz. di Med. e Chir. XIX. 6. p. 177.

Burton-Brown, F. H., Nephrolysins and their action in uraemia. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 195.

Butler, J. A., and H. S. French, The nitrogenous metabolism in a case of Bright's disease. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 236. 1902.

Chadwick, H. D., Report of a series of cases of movable kidney. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 11. p. 281. March 7.

Cole-Baker, Lyster, Bright's disease; anuria; intestinal haemorrhage; death. Brit. med. Journ. March 7.

Dewar, D. M'Kellar, Adeno-carcinoma of kidney undergoing colloid degeneration. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 122. Febr.

Dobbertin, Beitrag zur intermittirenden Pyonephrose. Charité-Ann. XXVII. p. 306.

Earl, Sarcoma of the left suprarenal capsule. Dubl. Journ. CXV. p. 129. Febr.

Ellermann, V., Störungen d. Regeneration von Nierenepithelien. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 557.

Eshner, Augustus A., Unilateral renal haematuria. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 636. April.

Forssner, Gunnar, Renale Lokalisation nach intravenösen Infektionen mit einer d. Nierengewebe experimentell angepassten Streptokokkencultur. Nord med. ark. 3. F. II. [Afd. II.] 4. Nr. 18.

Garceau, Edgar, Vesical appearences in renal suppuration. Boston med. and surg. Journ. CXXLVIII. 3. p. 57. Jan.

Haworth, F. G., A case of calculous nephritis. Brit. med. Journ. March 14. p. 606.

Hoppe, Anwend. d. Aderlasses b. Urämie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 2. p. 36.

Jaerisch, Manfred, Der Aderlass b. Urämie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 13.

Kövesi, Géza, Nephritis syphilitica. Ungar. med. Presse VIII. 2.

Kövesi, Géza, u. Wilh. Roth-Schulz, Ueber Pathophysiologie der Niereninsufficienz. Ungar. med. Presse VIII. 8. p. 139.

Kolb, Ueber Blutdruckuntersuchungen b. Sublimatnephritis. Münchn. med. Wchnschr. L. 13. p. 582.

Lorand, Sur un cas de néphrite hémorrhagique aiguë après l'administration thérapeutique de chlorate de potasse. Journ. de Brux. VIII. 1.

Lostorfer, Richard, Ein Fall von Fibrinurie b. Nephritis. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 7.

Marcuse, Bernhard, Ueber Pyelitis u. Pyelonephritis auf Grund von Gonorrhöe. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 71.

Menzer, Beitrag zur Frage d. Aetiologie d. chron. Nephritis. Charité-Ann. XXVII. p. 230.

Minebi, U., Sul decorso dell'autolisi del rene in alcune forme di nefrite. Rif. med. XIX. 6.

Mühlig, F., Ein Fall von Nephritis parenchymatosa syphilitica. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Muselier, Traitement des néphrites. Bull. de Thér. CXLV. 2—4. p. 37. 85. 131. 165. Janv. 15. 23. 30; Févr. 8.

Pel, P. K., Die Ernährung unserer Nierenkranken. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VII. 1. p. 1.

Phillips, Rees, A case of floating kidney in an infant. Lancet March 14. p. 731.

Pignatti Morano, Giambattista, Sugli effetti della palpazione renale. Gazz. degli Osped. XXIV. 41.

Pirone, Raphaël, Nouvelle contribution à l'étude des tumeurs des reins d'origine surrénale (hyponéphrosis). Arch. de Méd. expérim. XV. p. 219. Mars.

Riviere, C., Haemorrhage into adrenals, an intestinal toxaemia. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 368. 1902.

Sheldon, John G., Is nephroptosis hereditary? Philad. med. Journ. XI. 9. p. 394. Febr.

Stern, Heinrich, A contribution to the pathogenesis of the uremic state. New York med. Record LXIII. 4. p. 121. Jan.

Tschistowitsch, Th., Die Verödung u. hyaline Entartung d. Malpighi'schen Körperchen d. Niere. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 243.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Albarran, Fairbairn, Richter. IV. 2. Heubner, Leddingham; 4. Lyon; 8. Nageotte; 9. Allen, Brown, Field. V. 2. d. *Chirurgie d. Harn- u. Geschlechtsorgane.* VI. Brown. VII. Heinrich. X. Hauenschild, Roscher. XIII. 2. De Blasi, Tyson.

7) *Krankheiten der Bewegungsorgane.*

Beaton, M., and E. W. Ainley Walker, The etiology of acute rheumatism and allied conditions. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Borchard, Beitrag zur Myositis ossificans. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 17.

Bredin, Noble, Treatment of rheumatoid arthritis. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 228.

Cayla, Macrodactylie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 41. Janv.—Févr.

Chanutina, M. D., Ueber progress. Muskelatrophie. Russ. med. Rundschau II. p. 172.

Combemale, Rhumatisme chronique. Echo méd. du Nord VII. 12.

De Buck, D., et L. De Moor, La sarcolyse dans la regression musculaire. Belg. méd. X. 9.

Eshner, Augustus A., A fatal case of polyarthritis complicated by choreiform symptoms and vegetative endocarditis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 95. Febr. — Med. News LXXXII. 6. p. 253. Febr.

Forster, Fred. C., Case of rheumatic fever complicated by chorea, iritis and endocarditis; recovery. Brit. med. Journ. March 7.

Haig, Alexander, The surgical treatment of rheumatic fever. Lancet Febr. 7. p. 398.

Henning, Ueber einen Fall von myopath. progress. Muskelatrophie nach Trauma. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 2. p. 100.

Hoppe-Seyler, G., Ueber Entwickelungshemmung der Extremitäten nach Gelenkrheumatismus im Kindesalter. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 320.

Jacobsthal, H., Ueber Geschwülste d. Musc. psoas u. Musc. iliacus internus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 38.

Köhler, Alban, Beiträge zur Osteoarthritis deformans. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 3. p. 138.

Lejars, F., Un fait de macrodactylie. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 37. Janv.—Févr.

Malm, J. W., Some associations of rheumatoid arthritis. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 367.

Malm, J. W., A case of rheumatoid arthritis with Raynaud's and Graves's symptoms. Brit. med. Journ. March 21. p. 666.

Marsch, Zur Casuistik d. Thomsen'schen Krankheit. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 3. p. 155.

Meyer, Die äusserl. Behandl. akuter Rheumatismen u. verwandter Krankheitszustände. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 6.

Nicholson, Frank, A case of spinal rheumatism. Lancet April 11. p. 1033.

O'Connor, John, The surgical treatment of rheumatic fever. Lancet Jan. 24.

Pipping, W., Polyarthritis deformans. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. Tilläggsh. s. 496. 1902.

Poynton, F. J., and A. Paine, An experimental production of the osteo-arthritic type of rheumatoid arthritis. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 221. 1902.

Rosenbach, O., Ueber d. diagnost. Bedeutung u. Behandlung funktioneller Myopathien. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 145.

Schlesinger, H., Die intermittirenden Gelenkanschwellungen. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *H. Nothnagel.* VIII. 3. b.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. S. 1—27.

Senator, H., Ueber muskuläre Rückenversteifung (Rigiditas dorsalis myopathica). Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

Sivén, O., Zur Kenntniss d. sogen. chron. ankylosirenden Entzündung d. Wirbelsäule. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 343.

Stengel, Alfred, Articular rheumatism and some allied conditions. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 412. March.

Taylor, H. S., Report of a case of articular rheumatism, with peculiar heart action. Amer. Pract. and News XXXIV. 10. p. 391. Nov. 1902.

Triboulet, H., Le diplostreptocoque dans le rhumatisme articulaire aigu. Gaz. des Hôp. 40.

Veyrassat et Arabian, Un cas de rupture du sterno-cleido-mastoïdien (hématome) chez le nouveau-né. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 1. p. 39. Janv.

White, W. Hale, On the pathology of acute rheumatoid arthritis. Guy's Hosp. Rep. LVII. p. 9.

Wishart, John, A link between rheumatoid arthritis and jaundice. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 252.

S. a. I. Osborne. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. De Buck, Kachel. IV. 2. Andrews, Glogner, Poirier; 8. Biro, Glorieux, Guthrie, Kobrak, Potts, Raymond, Sharp; 9. Gemmel, Wells; 11. Schirren. V. 2. a. Alapy, Haselroek; 2. e. Becker. X. Opdyke, Yeld. XIII. 2. Liepelt, Pots, Zeigan.

8) *Krankheiten des Nervensystems.*

Abbott, H. K., Note on a case of neurotic softening of the brain, probably due to injury and associated with caries of the spine. Lancet Febr. 7. p. 371.

Aldrich, Charles J., Trap-drummers neurosis, a hitherto undescrived occupation disease. Med. News LXXXII. 6. p. 258. Febr.

Aldrich, Charles J., Aphasia in acute disease, with report of a case complicating smallpox. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 431. March.

Aldrich, Charles J., A case of trigeminal neuralgia complicating typhoid fever. Philad. med. Journ. XI. 9. p. 397. Febr.

Alexander, Gustav, Zur Pathologie u. pathol. Anatomie d. Pachymeningitis interna in Fällen otogener Pyämie. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 3.

Alter, W., Ein Ohrreflex. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 3.

Armand-Delille, P., et Jean Cannus, Examen cytologique du liquide céphalo-rachidien dans le tabes. Revue neurol. XI. 4. p. 199.

Bain, Adolphe, De l'auto-représentation chez les hystériques. Paris. Vigot frères. 8. 156 pp. 2 Frcs.

Bálint, Rudolph, Weitere Beiträge zur diätet. Behandl. d. Epilepsie. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 8.

Ballance, Charles, and Purves Stewart, Clinical and experimental observations introducing a discussion on the regeneration of peripheral nerves. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 283. 1902.

Bardenheuer, Ischias, ihre Behandl. mittels d. Nevrinsarkoklesis, Einlagerung d. Nerven in d. Weichtheile u. ihre Ursache. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 137.

Barratt, J. O. Wakelin, The form of the dilated cerebral ventricles in chronic brain atrophy. Journ. of Anat. and Physiol. XXXVII. 2. p. 150. Jan.

Baucke, E., Ein Beitrag zur Lehre d. Encephalomyelitis disseminata. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 3. 4.

Bauer, A., Catalepsie symptomatique et rhythme d. *Cheyne-Stokes.* Revue neurol. XI. 5. p. 249.

Beach, Fletcher, The treatment of epileptics. Lancet Febr. 28.

Bechterew, W. von, Ueber d. Carpometacarpalreflex. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 5.

Bechterew, W. von, Ueber d. Acromialreflex. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 5.

Bellisari, G., La tachicardia parossistica di natura epilettica. Rif. med. XIX. 9. 10.

Benda, C., Akromegalie. Deutsche Klin. III. p. 261.

Berger, A., Zur Kenntniss d. Athetose. Jahrbb. f. Psych. XXIII. 1 u. 2. p. 214.

Bericht über d. Thätigkeit d. Frankfurter Poliklinik für Nervenkranke (*L. Edinger; S. Auerbach;*

*A. Homburger*) 1892—1902. Frankfurt a. M. Druck von Gebr. Kamann. 8. 24 S.

Bettencourt, Annibal; Ayres Kopke; Gomes de Resende and Correira Mendes, On the etiology of sleeping disease. Brit. med. Journ. April 18.

Beyerman, D. H., Een geval van periphere facialisparalyse (a frigore). Nederl. Weekbl. I. 7.

Bianchini, Marco Levi, Emorragia cerebrale idiopatica e precoce. Riv. Veneta di Sc. med. XIX. 1. p. 5. 1902.

Bickel, Adolf, Ueber akute cerebrale Ataxie. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Biro, M., Ueber wirkliche u. scheinbare Serratuslähmungen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 278.

Black, Carl E., Spinal concussion, so called. Med. News LXXXII. 13. p. 577. March.

Blau, Albert, Beitrag zur Casuistik d. otogenen Schläfenlappenabscesses. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 349.

Bókay, Johann von, Ueber d. Werth d. systemat. Lumbalpunktion b. d. Behandl. d. Hydrocephalus internus chronicus b. Kindern. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 2. p. 229.

Bonnier, Pierre, L'astasie-abasie labyrinthique. Revue neurol. XI. 7. p. 359.

Bra, Du parasite trouvé dans le sang des epileptiques. Revue neurol. XI. 1. p. 19.

Browning, William, Arterio-sclerosis of the nervous system. Albany med. Ann. XXIV. 8. p. 145. March.

Brownrigg, Albert E., Cerebral syphilis. Boston med. Journ. CXLVIII. 4. p. 89. Jan.

Calmette et Pagès, Un cas d'hémiatrophie faciale progressive. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 26. Janv.—Févr.

Carrez, Henri Gaston, Etude clinique de quelques analgésies viscérales profondes dans le tabes. De l'analgésie linguale. Thèse. Paris. H. Jouvé. 8. 39 pp.

Castellani, Aldo, The etiology of sleeping sickness. Lancet March 14.

Cattle, C. H., Case of chronic acromegaly. Brit. med. Journ. April 4.

Ceni, Carlo, Specifische Autocytotoxine u. Antiautocytotoxine im Blute d. Epileptiker. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 8.

Cestan, R., Dégénérescences descendantes consécutives à un ramollissement du pédoncule cérébral. Revue neurol. XI. 4. p. 195.

Chadbourne, T. L., Upon the association of epilepsy and heart disease. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 461. March.

Channing, Walter, and Wallace M. Knowlton, A case of metastatic adrenal tumours in the left midfrontal and ascending frontal convolutions. Amer. Journ. of Insanity LIX. 8. p. 515. Jan.

Cheatham, William, The influence of the cervical sympathetic upon the eye, with 2 cases of paralysis. Amer. Pract. and News XXXIV. 8. p. 281. Oct. 1902.

Clark. L. Pierce, A plea for a neurological hospital in New York. Med. News LXXXII. 5. p. 195. Jan.

Clark, L. Pierce, and Thomas P. Prout, The problem of epilepsy. New York med. Record LXIII. 7. p. 252. Febr.

Clark, S. F., Heat apoplexy. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 250.

Cohn, Paul, Zur Behauptung von d. Quecksilberätiologie d. Tabes. Berl. klin. Wchnschr. XL. 10.

Collins, Joseph, The symptomatology of tabes. An analysis of 140 cases of locomotor ataxia. Med. News LXXXII. 10. 11. p. 450. 491. March.

Consiliis, Decio de, Ueber posthemiplegische Intentionszittern. Charité-Ann. XXVII. p. 192.

Coppez, Papilles de stase et tumeurs intra-craniennes. Journ. méd. de Brux. VIII. 13.

Craig, James, The neurasthenic element in some organic diseases. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 291. April.

Cuylits, J., Un cas de tumeur cérébrale. Presse méd. belge LV. 13.

Damianos, Nikolaus, Eitrige Thrombophlebitis d. Sinus cavernosi in Folge von Zahncaries. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 13.

Davisson, Alexander Heron, Report of a case of transverse myelitis in a newborn infant. Philad. med. Journ. XI. 8. p. 357. Febr.

De Buck, D., Tabes incipiens. Belg. méd. X. 11.

De Buck, D., Note sur un cas de tic. Belg. méd. X. 14.

Décsi, Carl, Ueber 2 schwere Fälle von Hysterie. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 51.

Degrè, Wilhelm, Ueber Hydrocephalus chron., dessen Entstehung, Prophylaxe u. Behandlung. Wien. med. Wchnschr. LIII. 13. 15. 16.

De Rinaldis, Ugo, Nevrosi della prostate come causa della neurasthenia generale. Arch. internaz. di Med. e Chir. XIX. 3. 4. 5. p. 69. 101. 133.

Determann, Volksheilstätten f. Nervenkranke. Ihre Nothwendigkeit, Einrichtung u. Ausführung. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 47 S.

Devic et Gallavardin, Sur un cas remarquable de contracture post-hémiplégique; apparition moins de 24 heures après le debut, d'une contracture hâtive, en flexion forcée et persistante, du membre inférieur, coexistant avec la paralysie flasque du membre superieur. Revue neurol. XI. 2. p. 53.

Dexler, Hermann, Beiträge zur comparativen pathol. Anatomie d. akuten Encephalitis. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 2. 3. p. 97. 210.

Dianoux, Papillite et tumeurs cérébrales. Ann. d'Oculist. CXXIV. 3. p. 161. Mars.

Donath, Julius, Beiträge zur Pathologie u. Therapie d. Basedow'schen Krankheit. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 65.

Donath, Julius, Hystero-Epilepsie, durch Spiritismus hervorgerufen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 2.

Dopter, Ch., Etude pathogénique des paralysies centrales de nature autotoxique. Arch. de Méd. expérim. XV. 2. p. 169. Mars.

Dornblüth, Otto, Kurze Bemerkung über die Seekrankheit. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Duncan, Andrew, On heat stroke. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 3. p. 217. March.

Duncanson, J. Gray, Sunstroke. Lancet Jan. 31.

Durand, Victor, Contribution à l'étude du traitement électrique de la malade de Basedow. Thèse. Lyon 1902. Impr. Mougin-Rusaud, Waltener et Co. 8. 90 pp.

Dworetzky, A., Ueber einige neuere russische Arbeiten aus d. Gebiete d. Hypnose. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VI. 12. p. 687.

Erbslöh, W., Ueber d. Erkrankung d. hinteren Wurzeln mit Fehlen d. Kniesehnenreflexe b. Hirntumoren. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 2. p. 115.

Erbslöh, W., Zur Pathologie u. pathol. Anatomie d. tox. Polyneuritis nach Sulfonalgebrauch. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 197.

Espitallier, Jacques, Contribution à l'étude du traitement du tabes dorsal. Thèse. Paris 1902. L. Boyer. 8. 75 pp.

Eversmann, J., Beitrag zur Frage d. Aetiologie d. Entbindungslähmungen d. oberen Extremität. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 1. p. 143.

Felsch, M., 2 Fälle cerebraler Kinderlähmung. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 895.

Felt, Carle Lee, Post-diphtheritic paralysis affecting the ear and throat. Med. News LXXXII. 7. p. 300. Febr.

Féré, Ch., Note sur les rêves précurseurs de la migraine ophthalmique. Revue de Méd. XXIII. 2. p. 127.

Ferenczi, Alexander, Ein mit Neuritis complicirter Fall von Tabes. Ungar. med. Presse VIII. 6.

Fischer, Oskar, Ein Fall von geheilter akuter otogener Meningitis. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 14.

Flatau, Georg, Casuist. Beiträge zur Kenntniss d. Tabes incipiens. Berl. klin. Wchnschr. XL. 5.

Fliess, H., Kleinhirnabscess mit plötzlicher Lähmung d. Respirationcentrum. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 4.

Freund, Ueber Hysterie (Diskussion). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 566.

Friedjung, Josef K., 2 Fälle von Glioma cerebri. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 5 u. 6. p. 374.

Friedländer, Wilhelm, Ueber d. Bedeutung d. Syphilis in d. Pathogenese d. Tabes. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 193.

Friedrich, P. L., Mittheilungen zur Hirnpathologie, insbes. zur Pathologie d. Stirnhirns, zugleich ein Beitrag zur Frage nach d. Bedeutung d. örtlichen Hirndrucks. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 656.

de Frumerie, A propos du massage chez les tabétiques du Dr. *Kouindjy*. Progrès méd. 3. S. XVII. 9.

Fuchs, Alfred, Zur Frühdiagnose d. Hypophysentumoren. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 6.

Fürstner, C., Zur Kenntniss vasomotor. Störungen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 159.

Fyfe, Westwood, Ascending myelitis in a young girl. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 187. March.

Gazin, Syphilis maligne cérébral; decès. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 4. p. 348. Avril.

Gemmel, Ein eigenthüml. Fall von Neurose, ausgehend vom linken Fussgelenk nach Gicht. Wien. klin. Rundschau XVII. 14.

Giertsen, Diplegia infantilis spastica. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. Forh. s. 265.

Glorieux, A propos des myoclonies. Policlin. XII. 3. p. 49. Févr.

Glorieux, La paralysie infantile. Policlin. XII. 7. p. 145. Avril.

Gordinier, Hermon C., A case of abscess diagnosed as brain tumor. Amer. Journ. of Insanity LIX. 3. p. 441. Jan.

Gordon, Alfred, *Trunecek's* serum and its value in disturbed cerebral functions caused by circulatory changes. Philad. med. Journ. XI. 12. p. 523. March.

Gowers, W. R., Local panatrophy. Rev. of Neurol. and Psych. Jan.

Gowers, William R., On the prognosis and treatment of syphilitic disease of the nervous system. Brit. med. Journ. April 4.

Grober, Jul. A., Herdsymptome b. Hydrocephalus acutus internus d. Erwachsenen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 30.

Guillain, Georges, L'état actuel de l'enseignement de la neurologie aux Etats-unis. Semaine méd. XXIII. 8.

Guthrie, Leonard G., Myasthenia gravis in the 17th century. Lancet Jan. 31. p. 330.

Haenel, Hans, Gedanken zur Neuronfrage. Berl. klin. Wchnschr. XL. 8. 9.

Hagelstam, Jarl, Om den diagnostiska betydelsen af deformiteter i ryggraden och bröstkorgen vid syringomyeli. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 2. S. 148. — Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 95.

Halban, H. von, u. M. Infeld, Zur Pathologie der Hirnschenkelhaube. [Arb. a. d. neurol. Inst. an d. Wien. Univers., herausgeg. von *Heinrich Obersteiner* IX.] Leipzig u. Wien 1902. Franz Deuticke. 8. 76 S.

Halmi, Jenii, u. And. Bagaras, Ueber Behandlung d. Epilepsie nach d. Methode *Toulouse-Richet*. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 48.

Hamburger, August, Ueber Continentia vesicae u. Lähmungserscheinungen an den Extremitäten bei Erweichungsherden in d. subcortikalen Ganglien. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 5.

Handbuch d. pathologischen Anatomie d. Nervensystems. Herausgeg. von *E. Flatau, L. Jacobson, L. Minor*. 1. Abth. Berlin. S. Karger. Gr. 8. S. 1—320 mit Abbild. 10 Mk.

Haskovec, L., Pression intra-artérielle dans la névrose traumatique. Revue neurol. XI. 2. p. 60.

Hawthorne, C. O., Facial paralysis in secondary syphilis. Lancet Jan. 31. p. 332.

Heilbronner, Ueber eine Art progressiver Heredität b. Huntington'scher Chorea. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 889.

Hellpach, Willy (Ernst Gystrow), Nervosität u. Cultur. (Culturprobleme d. Gegenw., herausgeg. von *Leo Berg*. Bd. V.) Berlin. Joh. Räde. 8. 240 S. 2 Mk. 50 Pf.

Henneberg, R., Ueber Ventrikel- u. Ponstumoren. Charité-Ann. XXVII. p. 495.

Henriksen, Paul B., Nervesutur og nerveregeneration. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. s. 121. — Lancet April 11. 18.

Hermann, J. S., Ueber d. psych. Zustand d. Epileptiker bei passivem Erwachen aus dem paroxysmalen Schlafe. Russ. med. Rundschau II. p. 129.

Hoeflmayr, L., Eine merkwürdige Complikation eines Migräneanfalles. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 3.

Hofmann, Max, Die Gefässverhältnisse d. Nervus ischiadicus u. ihre Bezieh. zur Dehnungslähmung. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 677.

Hollis, W. Ainslie, A case of paraplegia wherein multiple tumours of a thyroid nature were found in the cerebro-spinal meninges and elsewhere after death. Lancet March 28. p. 884.

Honigmann, G., Zur Kenntniss d. Encephalitis. Fortschr. d. Med. XXI. 7. p. 209.

Hoppe, Herman H., The diagnosis of brain abscesses. Journ. of the Amer. med. Assoc. XL. 11. p. 702. March.

Huismans, L., Trauma, Myelitis, Syringomyelie. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 329.

Hunter, Walter K., The histological appearances of the nervous system in krait and cobra poisoning. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 98. Febr.

Jackson, Edward, Cortical hemianopsia and sector defect of the visual field. Med. News LXXXII. 9. p. 386. Febr.

Jacobi, A., Causes of epilepsy in the young. Amer. Med. IV. 24. p. 927. Dec. 1902.

Janeway, T. C., Glioma of the brain. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 7. p. 145. Dec. 1902.

Jellinek, S., Die Blitzverletzungen in klin. u. socialrechtl. Beziehung. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 6. 7.

Jellinek, S., Electric shocks. Lancet Febr. 7.

Ingelrans, L., De l'exagération des reflexes dans les polyneurites. Echo méd. du Nord VII. 6.

Inouye, K., u. T. Saiki, Ueber d. Auftreten abnormer Bestandtheile im Harn nach epilept. Anfällen, mit besond. Berücksicht. der Rechtsmilchsäure. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 2. p. 203.

Karplus, J. P., Ueber Diagnose u. Therapie der Migräne. Wien. klin. Rundschau XVII. 12—15.

Kaufmann, Fritz, Ueber einen Fall von infantiler Pseudobulbärparalyse. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Kennedy, Robert, Suture [Rupture!] of the brachial plexus in birth, paralysis of the upper extremity. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Kobrak, Erwin, Ueber rheumat. Chorea u. ihre antirheumat. Therapie. Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 28.

König, Zur Geschichte d. Gelenkneurosen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 1.

Köster, Hypophysistumör utan symptom af akromegali. Hygiea 2. F. II. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 21. 1902.

Köster, Intrakranielt aneurysma art. carotidis; ruptur; död. Hygiea 2. F. II. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 28.

Kolk, J. van der, Secundaire verschijnselen als

gevolg van haardverschijnselen in cerebro. Psych. en neurol. Bl. 1. blz. 39.

Kollarits, Jenö, Ein Fall von Migraine ophthalmique. Ungar. med. Presse VIII. 6. p. 98.

Kornilow, A. von, Ueber cerebrale u. spinale Reflexe. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 216.

Kouindjy, P., Du massage chez les tabétiques. Progrès méd. 3. S. XVII. 6.

Krähenmann, Joseph, Ueber traumat. Accessoriusparalyse nach Schädelbasisfrakturen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 151.

Krause, Ueber das combinirte Vorkommen von multipler Sklerose u. Paralysis agitans. Charité-Ann. XXVII. p. 525.

Krebs, Walter, Zur Beurtheilung d. Schwindels b. Unfallverletzten. Charité-Ann. XXVII. p. 704.

Kredel, L., u. R. Beneke, Ueber Ganglioneurome u. andere Geschwülste des peripherischen Nervensystems. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 239.

Kuiper, J., Nerveuse stoornissen ten gevolge van ongevallen. Nederl. Weekbl. I. 8.

Langelaan, J. W., Over de beteekenis van den pessreflex. Nederl. Weekbl. I. 15.

Lanz, Otto, Weitere Mittheilung über serotherapeut. Behandlung d. Morbus Basedowii. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

de Lapersonne, Migraine ophthalmique. Progrès méd. 3. S. XVII. 10.

Laquer, B., Aphorismen über psych. Diät. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 336.

Linck, A., Zur Kenntniss d. ependymären Gliome d. IV. Ventrikels. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. XXXIII. 1 u. 2. p. 98.

Linser, P., Ueber juvenile Tabes u. ihre Bezieh. zur hereditären Syphilis. Münchn. med. Wchnschr. L. 15.

Lövegren, E., Paralysie douloureuse (*Chassaignac*). Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 332.

Lücke, Ueber d. *Ganser*'sche Symptom, mit Berücksichtigung seiner forens. Bedeutung. Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 1.

Luxenburger, August, Experiment. Studien über Rückenmarksverletzungen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. 96 S. mit 3 Abbild. im Text u. 12 Tafeln. 5 Mk.

Mc Carthy, D. J., The changes in peripheral nerves produced by toxic substances applied to the skin. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 39. March.

Mc Connell, J. W., The use of respiratory exercices in the treatment of neurasthenic and allied conditions. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 42. March.

Mc Farland, Joseph, Angiosarcoma of the hypophysis cerebri without acromegaly. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 3. p. 70. Jan.

Mc Farland, Joseph, A case of remarkably large cyst of the cerebellum. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 93. Febr.

Madison, J. D., A case of brain tumor in a woman 78 years of age. Amer. Journ. of Insanity LIX. 3. p. 447. Jan.

Mandonnet, Paralysie de l'accommodation et du voile du palais, consécutive aux oreillions. Ann. d'Oculist. CXXIX. 2. p. 112. Févr.

Mannini, C., Alcuni casi di atassia ereditaria o malattia di *Friedreich*. Rif. med. XIX. 7.

Marie, Pierre, et G. Guillain, Les lésions du système lymphatique postérieur de la moelle sont l'origine du processus anatomo-pathologique du tabes. Revue neurol. XI. 2. p. 49.

Marie, Pierre, et Georges Guillain, Le faisceau pyramidal dans l'hémiplégie infantile. Hypertrophie compensatrice du faisceau pyramidal. Revue neurol. XI. 6. p. 293.

Marsh, Arthur W., A report of a case of multiple neuritis of questionable origin. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 7. p. 169. Febr.

Matheny, R. C., Imballance and insufficiency of the eye muscles. New York med. Record LXIII. 6. p. 210. Febr.

Mathýaš, Quodvultaeus, Beitrag zur Lehre von den Rückenmarksveränderungen nach Extremitätenverlust. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 1. p. 14.

Mendelssohn, Maurice, Nouvelles recherches cliniques sur les variations pathologiques de la courbe de secousse musculair. Revue neurol. XI. 1. p. 132.

Meyer zum Gottesberge, Ein Fall von multipler Neuritis mit besond. Betheiligung d. Nervus acust. u. trigeminus. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 2.

Michaelis, Max, Zur Casuistik d. Cerebrospinalmeningitis. Charité-Ann. XXVII. p. 3.

Mircoli, Stefano, Le coree dai moderni punti di vista. Gazz. degli Osped. XXIV. 14.

Möbius, P. J., Ueber Morbus Basedowii. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVIII. p. 49.

Möbius, P. J., Ueber verschiedene Augenmuskelstörungen. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVIII. p. 157.

Mooers, Emma W., Extensive cavity formation in the central nervous system, presumably due to bacillus aërogenes capsulatus. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 13. p. 329. March.

Mouratoff, Ed., Sur le diagnostic et la pathogénie des myélites aiguës. Revue de Méd. XXIII. 1. p. 40.

Müller, Leo, Ueber 3 Fälle von Chorea chronica progressiva (Chorea hereditaria, Chorea Huntington). Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 315.

Muskens, L. J. J., Studien über segmentale Schmerzgefühlstörungen an Tabetikern u. Epileptikern. Arch. f. Psych. XXXVI. 2.

Mya, G., Meningite cerebro-spinale fibrino-purulenta da bacillo di *Pfeiffer*. Gazz. degli Osped. XXIV. 26.

Nageotte, J., Néphrite radiculaire subaiguë; dégénérescences consécutives dans la moelle (racines postérieures) et dans les nerfs périphériques (racines antérieures). Revue neurol. XI. 1. p. 1.

Ness, R. Barclay, Case of cerebral diplegia with a history of asphyxia neonatorum. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 137. Febr.

Neter, Eugen, Die Tetanie. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 5 u. 6. p. 437.

Neumann, Max, Volksheilstätten f. Nervenkranke. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 47.

Nissl, Krit. Bemerkungen zu *H. Schmaus*: Vorlesungen über die pathol. Anatomie des Rückenmarks. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 88. Febr.

Norström, Gustaf, Der chronische Kopfschmerz u. seine Behandl. mit Massage. Uebersetzt von *Herm. Fischer*. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. 71 S. 1 Mk. 80 Pf.

Oppenheim, H., Ueber Hyperaesthesia unguium (Onychia nervosa). Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 4. p. 265.

Pancoast, Henry K., The skiagraph in gross brain lesions. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 37. March.

Pansini, Sergio, Sulle ippuropatie (lesioni della cauda equina) e sull'innervazione radicolare. Rif. med. XIX. 1. 5.

Parry, R. H., Infantile obstetrical paralysis of the shoulder. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 131. Febr.

Paunz, Mark, Der rhinogene Gehirnabscess. Orvosi Hetilap 7. 9. — Ungar. med. Presse VIII. 1. 5. 9.

Péchin, Alphonse, et Maurice Rollin, Ophthalmoplégie et artério-sclérose. Revue neurol. XI. 5. p. 256.

Péhu, L'acrocyanose chronique hypertrophiante. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 1. Janv.—Févr.

Perpère, Eugène, Contribution à l'étude des

associations tabéto-paralytiques. Thèse. Paris 1902. Vigot frères. 8. 100 S.

Peter, Luther C., Post-diphtheritic paralysis affecting the general nervous system. Med. News LXXXII. 7. p. 296. Febr.

Phillips, H. H., Cerebellar haemorrhage in a girl aged $9^1/_2$ years. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 368.

Pick, A., Remarques sur la pathologie des acroparesthésies. Revue neurol. XI. 1. p. 12.

Pick, A., Zur topisch-diagnost. Bedeutung d. Kitzelreflexes b. cerebralen Affektionen. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 13.

Piltz, Joh., Ueber neuroton. Pupillenreaktion. Neurol. Centr.-Cl. XXII. 6.

Pini, Paolo, Casuist. Beiträge zur Differentialdiagnose d. Sclerosis multiplex, insbes. gegenüber d. Lues cerebri u. cerebrospinalis. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 267.

Porosz (Popper), Moritz, Ueber d. Wesen d. sexuellen Neurasthenie. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 5. p. 225.

Potts, Charles S., A case of progressive muscular atrophy occurring in a man who had acute poliomyelitis 19 years previously. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 31. March.

Pourreyron, Alfred, Tabes conjugal et tabes hérédo-syphilitique. Thèse. Ollier-Henry et Co. 8. 89 pp.

v. Rad, Klin. Beitrag zur Lehre von der Hemianaesthesia alternans. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Raymond, F., Atrophie musculaire progressive du type *Werdnig-Hoffmann*. Gaz. des Hôp. 15.

Rennie, George E., On astereognosis in tabes dorsalis. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Riklin, Franz, Hebung epilept. Amnesien durch Hypnose. Journ. f. Psychol. u. Neurol. I. 5 u. 6. p. 200.

Ringier, Ein spiritist. Medium. Journ. f. Psychol. u. Neurol. I. 5 u. 6. p. 247.

Römheld, L., Differentialdiagnose d. Neurasthenie; isolirter klon. Krampf des weichen Gaumens; multiple Sklerose nach Trauma; Jackson'sche Rindenepilepsie; paralyt. u. epilept. Dämmerzustand (Enuresis diurna). Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 12. — Münchn. med. Wochenschr. L. 13.

Rosenfeld, M., Zur Symptomatologie d. peripher. Facialislähmung. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 7.

Rossolimo, G. J., Thermoanästhesie u. Analgesie als Symptome von Herderkrankung des Hirnstammes. Deutsche Ztschr. f. Nervenhkde. XXIII. 3 u. 4. p. 243.

Rothmann, Max, Ueber d. Ergebnisse d. experiment. Ausschaltung d. motor. Funktion u. ihre Bedeutung in d. Pathologie. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 10.

Rothmann, Max, Ueber Contraktur d. Sphincter iridis lichtstarrer Pupillen bei Accommodation u. Convergenzreaktion. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 6.

Rothmann, Max, Ueber akute transitor. Aphasie. Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Rudinger, Karl, Akuter Morbus Basedowii mit Chorea. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 2. p. 15.

Rueff, L., Epilepsie cardiaque et phénomènes de rappel. Revue méd. XXIII. 2. 3. p. 131. 226.

Runge, Carl, Ueber d. Basedow'sche Krankheit. Inaug.-Diss. Göttingen 1902. Druck v. Louis Hofer. 8. 64 S.

Rydel, A., Zur Rodagenbehandl. d. Basedow'schen Krankheit. Charité-Ann. XXVII. p. 601.

Sattler, M., 2 Fälle von Mal perforant du pied nach Durchtrennung des Nervus ischiad. als Spätfolge dieser Verletzung. Wien. klin. Rundschau XVII. 13.

Schäffer, Emil, Zur Casuistik der Akromegalie. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 7.

Scheiber, S. H., Ein schwerer Fall von Tetanie im Anschluss an eine lang andauernde tetanoide Periode. Wien. med. Wchnschr. LIII. 5. — Ungar. med. Presse VIII. 8. p. 138.

Schick, Béla, Zur Kenntniss der Hypertrophia cerebri als Krankheitsbild im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 4. p. 423.

Schrötter, L. von, Zum Symptomencomplex des Morbus Basedowii. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 1.

Schüssler, Leichte u. schwere Neurosen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 524.

Schultze, Ernst, Ophthalmoplegia interna traumatica. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 23. Jan.

Schultze, Walther, Beitrag zur Lehre von d. otogenen Meningitis. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 3 u. 4. p. 281; LVIII. 1 u. 2. p. 1.

Schwenk, P. N. K., Post-diphtheritic ocular paralysis. Med. News LXXXII. 7. p. 295. Febr.

Seiffer, W., Ueber organ. Nervenkrankheiten nach Unfällen. Charité-Ann. XXVII. p. 542.

Seiffer, W., Jahresbericht über d. Universitätspoliklinik für Nervenkrankheiten im J. 1901 u. 1902. Charit-Ann. XXVII. p. 610.

Senator, H., 2 Fälle von Rückenmarkssarkom. Charité-Ann. XXVII. p. 208.

Sharp, Arthur J., Case of paresis on retro-cervical muscles following diphtheria. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 310.

Shaw, H. Batty, The morbid anatomy of erythromelalgia based upon the examination of the amputated extremities of 3 cases. Brit. med. Journ. March 21.

Sibelius, Chr., Zur Kenntniss d. Gehirnerkrankungen nach Kohlenoxydvergiftung. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 111.

Sicard, J. A., et Laignel-Lavastine, Trophoedème chronique, acquis et progressif. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 30. Janv.—Févr.

Siefert, Ernst, Ueber d. multiple Carcinomatose d. Centralnervensystems. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 720.

Smith, P. C., The meaning of the term neurasthenic and the etiology of the disease. Brit. med. Journ. April 4.

Sorge, Klin. Beitrag zur Frage von d. Bewusstseinsstörungen. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 8.

Specht, W., Beitrag zur klin. Bedeutung u. Pathogenese d. *Babinski*'schen Reflexes. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 2. p. 81.

Stadelmann, Heinrich, Beseitigung schwerer hysterischer Krampferscheinungen durch Wachsuggestion. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 5.

Stadelmann, E., Ueber Späterkrankungen d. Gehirns nach Schädeltraumen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6. 7.

Stadler, Ed., Ein Fall von Bläserlähmung. Münchener med. Wchnschr. L. 7.

Stcherbak, Quelques nouvelles données sur la physiologie des réflexes tendineux. Revue neurol. XI. 1. p. 17.

Steiner, Zur Aetiologie d. professionellen Erkrankungen im Medianusgebiete. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Stevens, W. Mitchell, Case of acute acromegaly. Brit. med. Journ. April 4.

Stewart, P., Degenerations following a traumatic lesion of the cord with an account of a tract in the cervical region. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 1. 1902.

Sticker, Georg, Tabes u. Unfall. Deutsche Praxis XII. 2. p. 35.

Stransky, Erwin, Ueber discontinuirl. Zerfallsprocesse an d. peripher. Nervenfaser. Journ. f. Psychol. u. Neurol. I. 5 u. 6. p. 160.

Strohmayer, Wilhelm, Ueber d. Beziehungen zwischen Epilepsie u. Migräne. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Stuertz, Ueber Beschäftigungsneurosen im Fabrikbetriebe. Charité-Ann. XXVII. p. 91.

Süsswein, Julius, Ein Fall von subakuter spinocerebellarer Ataxie mit anatom. Befunde. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 2. p. 80.

Taschenkalender f. Nervenärzte. 1903. Herausgeg. von *Kurella*. Berlin. Vogel u. Kreienbrink. 16. 132 S. mit Notizb. 3 Mk.

Taylor, E. H., Cystic tumour of the brain. Dubl. Journ. CXV. p. 132. Febr.

Taylor, E. W., and J. W. Myer, The relative frequency of multiple sclerosis. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 15. p. 393. April.

Terrien, Respiration de *Cheyne-Stokes* pendant 5 mois chez un parkinsonien à crises d'angine de poitrine. Progrès méd. 3. S. XVII. 12.

Thiem, C., Ueber traumat. Läsion des Rückenmarkes (Myelodelese *Kienböck*). Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 3. p. 70.

Thimm, P., Adipositas dolorosa u. schmerzende symmetr. Lipome. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 6. p. 282.

Thomas, André, Atrophie du cervelet et sclérose en plaques. Revue neurol. XI. 3. p. 121.

Thomson, H. Campbell, The treatment of epilepsy by psychical methods. Lancet April 18.

Tillmann, Ein Fall von hyster. Fieber. Münchn. med. Wchnschr. L. 15.

Traugott, Richard, Ein Fall von traumatischer Hysterie, durch einen nicht entschädigungspflichtigen Unfall hervorgerufen u. unter psych. Behandl. rasch in Heilung übergehend. Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

Tytler, P., and R. T. Williamson, Spinal hydatid cysts causing severe compression myelitis. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Ughetti, B., La febbre isterica. Rif. med. XIX. 9.

Villaret, Maurice, Paralysies saturnines. Gaz. des Hôp. 10. 19.

Vogel, Gustav, Facialislähmung b. einem Kaiserschnittkinde. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 474.

Voss, Kleinhirnabscess u. Sinusthrombose. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 3. p. 284.

Waldo, Henry, a) Cerebral aneurysm. — b) Tubercular meningitis in an adult. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 196.

Weinberger, Maximilian, Ueber eine seltenere Ursache der rechtseit. Recurrenslähmung (Aneurysma d. Art. anonyma dextra nach Tuberkulose ders. mit folg. allgem. akuter Miliartuberkulose). Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 2.

Weisenburg, T. H., A consideration of the facial reflexes and nerve and muscle phenomena in the distribution of the fifth and seventh nerves. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 63. April.

Wernicke, C., Ein Fall von isolirter Agraphie. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 4. p. 241.

Westphal, A., Ueber d. Bedeutung von Traumen u. Blutungen in d. Pathogenese d. Syringomyelie. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 659.

Widal; Sicard et Ravaut, A propos du cytodiagnostic du tabes. Revue neurol. XI. 6. p. 289.

Willot, La paralysie du nerf de la 6me. pair estelle toujours syphilitique? Echo méd. du Nord VII. 16.

Worm, Walter, Heilung eines hartnäckigen Kopfleidens durch zahnärztl. Hülfe. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 41.

Zimmern, A., Particularités cliniques de la névralgie et son traitement par l'électricité. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 237. 334. Mars, Avril.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Berka, Besredka, Cheadle, Dimitriewsky, Eckhard, Edmunds, Hansen, Kryjanowski, Libman, Müller, Norsa, Pilcz, Richter, Riviere. IV. 2. *Infektiöse Meningitis, Tetanus*, Okada, Rimini, Schweizer, Sobolotnoff, Stone, Thorpe, Turnowsky; 3. Benjamin, Hedenius; 4. Barratt, Curschmann, Gibson, Walko; 5. D'Amato, Fleiner, Gatzky, Mathieu, Robin, Tripier; 7. Chanutina, Forster, Henning, Malm, Marsh, Nicholson; 9. *Myxödem*, Boston, Gemmel, Hudson, Weiss, Young; 10. Adrian, Déri, Jadassohn, Krzysztalowicz, Meachen; 11. Ravaut. V. 1. Deventer, Jones, Penzo, Vulpius; 2. a. *Chirurgie d. Nervensystems*; 2. b. Raymond, Rouver; Spiller; 2. c. Madsen, Morton, Wegner; 2. e. Blackham, Blencke, Mills, Reisinger, Renton, Scheffler, Tubby, Waring. VII. Balantyne, Czerwenka, Das, Frost, Helme, Hengge, Jorgensen, Knapp, Lindquist, Salin, Schnürer, Schroeder, Schütze, Stewart, Streckeisen, Thomas, Walter. VIII. Ausset, Smith, Variot. IX. Achard, Anglade, Coriat, Gause. X. Gonin, Grosz, Helbron, Holden, Meige, Motais, Peters, Schauman, Wagner. XI. Alt, Eulenstein, Heermann, Manasse, Mellor, Roosa, Siebenscham, Török. XIII. 2. Fischer, Hamburger, Hills, Leredde, Möbius, Pearce, Potts, Sinkler, Tauszk, Thomson, Tirard, Wheeler, Zirkelbach; 3. Hedrén, Homén. XIV. 3. Mills. XVI. Friedenreich, Köppen. XVIII. Misch. XIX. Moll. XX. Ziemann.

### 9) *Constitutionskrankheiten und Krankheiten des Blutes.*

Allen, James W., Transplantation of pancreas in diabetes and of suprarenal gland in Addison's disease. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 523.

Amantini, Amantino, Contributo alla teoria infettiva del rachitismo. Gazz. degli Osped. XXIV. 35.

Bain, William, The influence of some modern drugs on metabolism in gout. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Beadles, Hugh S., Case of infantile scurvy. Brit. med. Journ. April 11.

Bendix, Ernst, Die Pentosurie. Mit einem Vorworte von *W. Ebstein*. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 60 S.

Blumenthal, F., Die Pentosurie. Deutsche Klin. III. p. 305.

Boas, I., Ueber Carcinom u. Diabetes. Berl. klin. Wchnschr. XL. 11.

Borissowa, A., Beiträge zur Kenntniss d. Banti'schen Krankheit u. Splenomegalie. Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 108.

Boston, L. Napoleon, Bence Jones' albumosuria, with peculiar nervous phenomena. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 658. April.

Brown, Sherman Thompson, Movable right kidney as a cause of pancreatic diabetes. Philad. med. Journ. XI. 14. p. 594. April.

Buosányi, Julius, Die Therapie d. harnsauren Diathese mit Rücksicht auf d. Urecedin. Ungar. med. Presse VIII. 5.

Chetwood, Charles H., The facts in a case of haematuria. Med. News LXXXII. 6. p. 256. Febr.

Chmelaé, Benjamin, Beitrag zur Aetiologie d. leukäm. Krankheit. Wien. med. Wchnschr. LIII. 10.

Drozda, Jos. von, Ein aparter Fall von akuter Leukämie (Sarcomatosis leukaemica). Wien. med. Wochenschr. LIII. 9.

Elschnig, Augenspiegelbefunde b. Anämie. Wien. med. Wchnschr. LIII. 3. 4.

Emerson, Charles P., Metabolism in albuminuria. Johns Hopkins Hosp. Rep. X. 6—9. p. 323. 1902.

Engel, Fr., Zur Frage d. traumat. Albuminurie. Berl. klin. Wchnschr. XL. 10.

Erben, Franz, Ueber d. Ursache d. Peptonbildung im leukäm. Blute. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 2. p. 70.

Eulenstein, H., Ueber d. Mastoideitis b. Diabetikern. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 3. p. 263.

Ferrannini, Andrea, Il diabete insipido come anomalia del ricambio. [Policlinico IX.] Roma 1902. 8. 26 pp.

Field, Cyrus W., A case of Banti's disease with diffuse productive nephritis. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 405. March.

Fischer, Bernhard, Ueber Lipämie u. Cholesterämie, sowie über Veränderungen d. Pankreas u. d. Leber b. Diabetes mellitus. Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 30.

Galdi, Francesco, Ueber d. Alloxurkörper im Stoffwechsel b. Leukämie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 213.

Galippe, V., et Mayet, Le rachitisme considéré comme maladie de dégénérescence. Hérédité du rachitisme. La famille rachitique. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 13. p. 500. Mars 31.

Garrod, Archibald E., About alkaptonuria. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 69. 1902.

Gemmel, Complikation einer echten Gicht mit d. hyperplast. Form d. Rheumatismus, d. Cerebralrheumatismus. Wien. klin. Rundschau XVII. 14.

Gilford, Hastings, Ateleiosis. Disease characterised by conspicuous delay of growth and development. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 305. 1902.

Gordon, H. Laing, A rare form of purpura. Lancet Febr. 14.

Grimm, Hermann, Erfahrungen über harnsaure Diathese u. ihre Therapie. Wien. med. Wchnschr. LIV. 13. 15.

Grube, Karl, Ueber Diabetes mellitus. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVIII. p. 113.

Gümbel, Theodor, Ueber d. Chlorom u. seine Bezieh. zur Leukämie. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 504.

Hawkins, Herbert P., and C. G. Seligmann, A case of acute splenic anaemia terminating fatally with general bacterial infection. Lancet March 21.

Hellesen, E., Ueber d. Stickstoff-Stoffwechsel b. einem an Adipositas nimia leidenden Kinde, mit besond. Rücksicht auf Abmagerungskuren. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 4. p. 389.

Hudson, Arthur B., Diabetic coma. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 309.

Hunter, William, Further investigations regarding the infective nature and etiology of pernicious anaemia. Lancet Jan. 31, Febr. 7.

Jeandelize, P., Insuffisance thyroïdienne et parathyroïdienne. Revue neurol. XI. 5. p. 258.

Inouye, Ueber alimentäre Albuminurie. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 378.

Joneway, Theodor C., u. Horst Oertel, Bemerkungen zur Pathologie d. Zuckerharnruhr. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 547.

Kast, J., Ein Fall von Banti'scher Krankheit. Wien. med. Wchnschr. LIII. 10.

Kaufmann, Martin, Ueber d. Einwirkung von Medikamenten auf d. Glykosurie d. Diabetiker. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3—6. p. 260. 436.

Kisch, E. H., Ueber d. Gang d. Fettabnahme b. Entfettungskuren. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 57.

Knopf, Ludwig, Beiträge zur Kenntniss des Phlorhizindiabetes. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 123.

Kochmann, Martin, Ueber d. Fleischnahrung u. ihre Bezieh. zur Gicht. Arch. f. Physiol. XCIV. 11 u. 12. p. 593.

Kraus, Fr., Phlorhizindiabetes u. chem. Eigenart. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

Kuckein, R., Der Bronze-Diabetes. Fortschr. d. Med. XXI. 5. p. 145.

Lazarus, A., Blut u. Blutuntersuchung. Deutsche Klin. III. p. 277.

Lenoble, E., La conception des purpuras d'après leur formule anatomo-sanguine. Arch. de Méd. expérim. XV. 2. p. 238. Mars.

Litten, M., Die hämorrhag. Diathesen. Deutsche Klin. III. p. 391.

Lloyd, James Hendric, A case of diabetes mellitus in a young child. Philad. med. Journ. XI. 12. p. 530. March.

Lomax, Howard E., Infantile diabetes mellitus. Albany med. Ann. XXIV. 2. p. 71. Febr.

Lorand, A., Contribution à la pathologie et la thérapie du pruritus vulvae diabétique. Policlin. XII. 6. p. 121. Mars.

Marchand, F., Zur Kenntniss d. sogen. Banti'schen Krankheit u. d. Anaemia splenica. Münchn. med. Wochenschr. L. 11.

Mathie, J. Wilson, Case of diabetes mellitus of short duration. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 294. April.

Mattirolo, G., ed E. Tedeschi, Ricerche sperimentali e cliniche sopra 2 casi di emoglobinuria parossistica. Rif. med. XIX. 13. 14. 15.

Minkowski, O., Die Gicht. [Spec. Pathol. u. Ther., herausgeg. von *H. Nothnagel.* VII. 3.] Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. VII u. 381 S. mit 9 Abbild. im Text u. 3 Tafeln. 9 Mk.

Muir, William, Haemoglobinuria of traumatic origin. Lancet April 11. p. 1056.

Neter, Eugen, Die letztjährigen Arbeiten über Rhachitis. Fortschr. d. Ther. XXI. 4. p. 113.

Neumann, Hermann, Ueber d. Werth unserer statist. Zusammenstellungen b. Diabetes mellitus im Allgemeinen u. d. Verbreitung d. Zuckerharnruhr im J. 1901 in Potsdam im Besonderen. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verd.-Krankh. IV. 2. 3.

Offer, Th. R., Ueber Acetonurie. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 2. p. 16.

Ogden, J. Bergen, The significance of oxaluria. Med. News LXXXII. 14. p. 629. April.

Peacocke, George, A case of splenic anaemia. Dubl. Journ. CXV. p. 274. April.

Pisko, Edward, Xanthoma tuberosum diabeticorum. New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 1. p. 23.

Preisach, Isidor, Der gegenwärtige Stand d. Pathologie u. Therapie d. Diabetes mellitus. Mag. orvos. Lapja 7. 9.

Ransom, W. B., Paroxysmal haemoglobinuria. Brit. med. Journ. April 4. p. 822.

Reis, W., Zur Kenntniss eines bisher kaum beachteten Augenspiegelbildes b. Lipämie in Folge schweren Diabetes, nebst Bemerkungen über d. pathol. Anatomie d. diabet. Irisveränderungen. Arch. f. Ophthalmol. LV. 3. p. 437.

Rindfleisch, Eduard, Ueber Bildung u. Rückbildung gichtischer Tophi. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 361.

Robin, Albert, L'anémie plasmatique. Bull. de Thér. CXLIV. 24. p. 917. Déc. 1902.

Rosenqvist, E., Ueber Eiweissstoffwechsel b. d. perniciösen Anämie, mit spec. Berücksicht. d. Bothriocephalenanämie. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 193.

Roos, E., Ueber späte Rhachitis (Rhach. tarda). Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 120.

Schumm, O., Ueber d. Autolyse d. leukäm. Milz. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. III. 12. p. 576.

Schur, Heinrich, Zur Symptomatologie der unter d. Bilde d. Pseudoleukämie verlaufenden Lymphdrüsentuberkulose. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 5.

Scott, J. Alison, A report of cases of anaemia with observations upon their symptoms and morphology of the blood. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 397. March.

Senator, H., Ueber Pseudoleukämie (Hodgkin'sche u. Banti'sche Krankheit). Deutsche Klin. III. p. 373.

Senator, H., Zur Frage d. traumat. Albuminurie. Berl. klin. Wchnschr. XL. 11.

Stern, Heinrich, The glycosuric symptom of disease and its medical treatment. Journ. of the Amer. med. Assoc. XL. 11. p. 691. March.

Sternberg, Julius, Ueber Operationen am Diabetischen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 5.

Stoeltzner, Wilhelm, Pathol.-anatom. Befunde an d. Weichtheilen Rhachitischer. Giebt es eine viscerale Rhachitis? Charité-Ann. XXVII. p. 280.

Talley, James Ely, Report of a case of splenic anemia. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 4. p. 392. Dec. 1902.

Tallqvist, T. W., Untersuchungen über einen Fall von Diabetes insipidus. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 181.

Türk, Wilhelm, Akute myeloide Leukämie mit grüner Färbung d. Knochenmarks. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 4. p. 32.

Wagner v. Jauregg, Ueber Myxödem u. sporad. Kretinismus. Wien. med. Wchnschr. LIII. 2. 3. 4.

Wallis, Curt, Om sockersjukans förekomst i olika samhällsklasser och om dess betydelse för folkförsäkringen. Hygiea 2. F. II. 10. s. 365. 1902.

Weiss, Arthur, Fall von Adiposis dolorosa. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 2. p. 12.

Wells, Robert S., A case of purpura rheumatica. Lancet March 28. p. 883.

White, W. Hale, On the problem of glycosuria and diabetes. Lancet March 14.

Willson, Robert N., The meaning and significance of leucocytosis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 4. p. 396. Dec. 1902.

Wolff, Ostillbara kräkningar, beroende på morbus Addisonii. Hygiea 2. S. II. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. S. 40. 1902.

Young, David, A case of scurvy occurring in an infant. Lancet Febr. 7. p. 371.

Young, David, Diabetic coma treated by transfusion. Brit. med. Journ. March 7.

Zinn, W., Tödtl. Anämie durch Botriocephalus latus. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

S. a. I. *Harnuntersuchung.* III. Babes, Eckhard, Schupfer. IV. 2. Cullen, Luzzatto; 4. Fiessinger, Henschen; 5. Einhorn, Jacobson; 8. *Akromegalie, Basedow'sche Krankheit,* Gemmel, Thimm. V. 2. a. Payne. VI. Füth, Schultz. VII. Audibert, Burnot, Harbinson, Meinhold. VIII. Delcourt. X. Neuburger, Schweinitz. XIII. 2. Fedele, Sentz. XV. Bauermeister. XVIII. Hansemann.

## 10) *Hautkrankheiten.*

Adrian, C., Die multiple Neurofibromatose. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. 4. 5. 6.

Bardach, Quellsalzseifen u. Hautkrankheiten. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 80.

Beck, Carl, The principles of protection against Röntgen-light dermatitis. New York med. Record LXIII. 5. p. 164. Jan.

Beck, C., Beiträge zur Behandl. d. Hautkrebse nach d. Methode von *Czerny* u. *Trunecek.* Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 7. p. 375.

Bettmann, S., Lupus follicularis disseminatus. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. I. 1. p. 93.

Brauns, Theodor, Ein Fall von ausgebreitetem Schweissdrüsenadenom mit Cystenbildung. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIV. 3. p. 347.

Brocq, L., L'eczéma considéré comme une réaction cutanée. L'eczéma suivant les âges. Ann. de Dermatol. et de Syphil. IV. 3. p. 177.

Bruhns, C., Jahresbericht über d. Thätigkeit d. Universitätspoliklinik f. Haut- u. Geschlechtskranke vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. Charité-Ann. XXVII. p. 660.

Bruusgaard, E., Bidrag til de tuberkulöse udsletformer. Erythrodermia exfoliativa universalis tuberculosa. Norsk Mag f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. s. 156.

Caie, W. J., Fatal case of pemphigus acutus malignus. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Cedercreutz, Axel, Lichen ruber. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 3. s. 284.

Churton, T., Oedema of the face. Brit. med. Journ. March 7. p. 545.

Cohn, Moritz, Einige Bemerkungen zur Behandl. d. Furunculosis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 4. p. 178.

Crocker, H. Radcliffe, On the conditions which modify the characters of inflammations of the skin and their influence on treatment. Lancet Febr. 21, March 7. 21. — Brit. med. Journ. Febr. 21, March 7. 21.

Daland, Judson, Observations upon leprosy occurring in Japan, Ireland and Norway. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. V. 1. p. 7. Jan.

Déri, J. H., Neurofibroma u. Elephantiasis. Orvosi Hetilap 5. 6.

D'Hotel et Guelliot, Volumineux molluscum éléphantiasique (dermatolysis). Progrès méd. 3. S. XVII. 16.

Dore, S. Ernest, *Finsens* treatment of lupus. Brit. med. Journ. March 7. p. 579.

Dübendorfer, Emma, Pseudoexanthema elasticum u. colloide Degeneration in Narben. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXV. 2. p. 175.

Fabry, Joh., Ueber einen Fall von Hyper- u. Parakeratosis acquisita corporis. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. XLIX. 1. p. 37.

Freeland, E. Harding, The treamtment of corns. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 228.

Freeman, W. T., The treatment of psoriasis. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 4. p. 309. April.

Gensollen, De l'érythème polymorphe récidivant. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IV. 2. p. 115.

Geoghegan, A. V., Case of oedema of the face. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 424.

Gerabel, Milton A., Subcutaneous abscesses due to the gonococcus in a child 2 years of age. New York med. Record LXIII. 6. p. 208. Febr.

Gravagna, Osservazioni cliniche di pelade d'origine dentaria. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Guensburg, Vegetar. Diät gegen chron. Furunkulose. Dermatol. Ztschr. X. 1. p. 39.

Gunsett, A., Ist d. Lupus erythematodes ein Tuberkulid? Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Haepten, F. W. van, Cutis anserina factitia. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 6. blz. 684. 1902.

Hallopeau, H., Coup d'oeil d'ensemble sur le progrès de la dermatologie au XIXe. siècle. Gaz. des Hôp. 10.

Hamburger, L. P., and Maurice Rubel, Pemphigus vegetans. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 63. March—April.

Hammond, Levi Jay, Observations on skin cancer with remarks on its treatment by cauterization and excision. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 92. Febr.

Handbuch d. Hautkrankheiten, herausgeg. von *Franz Mraček.* 9. Abth. Wien. Alfred Hölder. Gr. 8. S. 433—480. (2. Bd.) S. 1—96. (3. Bd.) mit 13 Abbild. u. 2 Taf. 5 Mk.

Hartmann, Kuno, Ueber eine urticariaartige Hauterkrankung. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 3. p. 381.

Herz, Robert, Ueber d. Agglutination d. Tuberkelbacillen b. Hauttuberkulose. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXV. 2. p. 213.

Heynacher, Ein casuist. Beitrag zur Aetiologie d. diffusen Sklerodermie. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Himmel, J. M., Zur Kenntniss d. senilen Degeneration d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 1. p. 47.

Himmel, J. M., Ueber Dermatitis psoriasiformis nodularis (Pityriasis chronica lichenoides). Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXV. 1. p. 47.

Hoffmann, Erich, Ueber Retention von Talg-

drüsensekret mit Erhaltung d. zelligen Charakters innerhalb d. Hornschicht. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXV. 2. p. 185.

Holzknecht, G., Die forens. Beurtheilung der sogen. Röntgenverbrennungen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 3. p. 145.

Hutchinson, Jonathan, Leprosy in Natal and Cape colony. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 161. 1902.

Jackson, George Thomas, The treatment of ringworm. New York med. Record LXIII. 15. p. 575. April.

Jacobi, E., Atlas d. Hautkrankheiten mit Einschluss d. wichtigsten vener. Erkrankungen. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 4. 1. Abth. 64 S. mit 42 Taf. 12 Mk. 50 Pf.

Jadassohn, Ueber Neurodermitiden. Deutsche Praxis XII. 3. 4. 5. p. 67. 99. 134.

Iwanow, W. W., Ueber weisse atroph. u. narbenähnl. perifollikuläre Flecke d. Kopfhaut. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 3. p. 369.

Klotz, Hermann G., Umschriebene Gangrän der Haut nach einer intramuskulären Injektion von Hydrarg. salicylicum. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXV. 2. p. 265.

Krzysztalowicz, F., Ueber chron. streptogene Hautaffektion sub forma einer bullösen Dermatitis (eines Pemphigus). Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 4. p. 165.

Krzysztalowicz, F. v., Ein Fall von Neurofibroma cutis multiplex. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 8. p. 421.

Lefebvre, Alfred, La teigne dans l'agglomération bruxelloise. Essai d'hygiène scolaire et de mycologie clinique. Journ. de Méd. de Brux. VIII. 10.

Lehmann, K. B., Experim. Studien über d. Einfluss techn. u. hyg. wichtiger Gase u. Dämpfe auf d. Organismus. Studien über Chlorakne. Arch. f. Hyg. XLVI. 4. p. 322.

Lewandowski, Alfred, Bericht über d. Hautkranken, welche in der unter Leitung d. Geh. Rath *Schweninger* stehenden Poliklinik d. kön. Charité in d. JJ. 1900 u. 1901 behandelt wurden. Charité-Ann. XXVII. p. 666.

Longbotham, Geo., Thyroid extract in psoriasis. Brit. med. Journ. April 11. p. 849.

Mantoux, Ch., Porokératose papillomateuse palmaire et plantaire. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IV. 1. p. 15.

Meachen, G. Norman, A note on a case of bilateral local hyperidrosis. Lancet Febr. 21. p. 518.

Meachen, G. Norman, Blistering in chronic skin diseases. Lancet April 18. p. 1126.

Méneau, J., De l'ichthyose foetale dans ses rapports avec l'ichthyose vulgaire. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IV. 2. p. 97.

Merk, Ludwig, Ueber d. Herpes. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 9.

Meynet, Paul, et N. Ribollet, Un cas de pemphigus foliacé primitif. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IV. 3. p. 204.

Möller, Magnus, Naevus giganteus capillitii in Vergleich mit einigen anderen Geschwulstbildungen der behaarten Kopfhaut. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXV. 2. p. 199.

Monti, Zur Kenntniss d. Serumexantheme. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 5 u. 6. p. 390.

Most, A., Ueber Schmierseifenverätzung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Nicholson, B. H.. Treatment of lupus vulgaris by excision and replanting. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 251.

O'Brien, C. M., The *Finsen* treatment for lupus. Dubl. Journ. CXV. p. 135. Febr.

Pernet, G., Congenital multiple sarcomata of the skin. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 360. 1902.

Plehn, Albert, Ueber eine lepraähnl. Krankheit im Kamerungebiete. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 1. p. 1.

Pohl, J., Das Haar. Die Haarkrankheiten, ihre Behandl. u. d. Haarpflege. 5. Aufl. Stuttgart u. Leipzig 1902. Deutsche Verl.-Anst. 8. 178 S. 2 Mk. 50 Pf.

Rasch, C., u. F. Gregersen, Ueber einen neuen Typus von sarkoiden Geschwülsten d. Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 3. p. 337.

Reckzeh, Paul, 2 Fälle von Naevus linearis unius lateris. Charité-Ann. XXVII. p. 173.

Reid, John, Note on conditions modifying exanthematous eruptions. Lancet March 21. p. 797.

Richter, Ueber generalisirte Xanthome, besond. d. Xanthom „en tumeurs". Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 3. p. 126.

Riecke, Erhard, Zur Naevusfrage. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXV. 1. p. 65.

Rockwell, A. D., The x-ray and the *Finsen* light in the treatment of lupus. New York med. Record LXIII. 15. p. 575. April.

Sandwith, F. M., How to prevent the spread of pellagra in Egypt. Lancet March 14.

Schmidt, H. E., Ein Fall von Hautatrophie nach Röntgenbestrahlung. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 1. p. 15.

Schmidt, H. E., u. Bernhard Marcuse, Ueber d. histolog. Veränderungen lupöser Haut nach *Finsen*-Bestrahlung. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 3. p. 323.

Sellei, Josef, Ueber einige neuere Heilmittel u. Heilverfahren in d. Therapie d. Haut- u. d. vener. Krankheiten. Mag. orvos. Lapja 6. — Ungar. med. Presse VIII. 6.

Shoemaker, J. V., A case of tubercular leprosy. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. V. 1. p. 1. Jan.

Török, Ludwig, u. Paul Hári, Experiment. Untersuchungen über d. Pathogenese d. Urticaria. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXV. 1. p. 21.

Tonkin, T. J., Some general and etiological details concerning leprosy in the Sudan. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 145. 1902.

Tonkin, T. J., An analysis of 220 cases of Sudanese leprosy. Lancet April 18.

Torday, Ein Fall von Xanthoma tuberosum im Kindesalter. Orvosi Hetilap 9. Beil.

Tschlenow, M., Ein Beitrag zur Kenntniss der Pityriasis rubra (*Hebra*). Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 1. p. 21.

Ullmann, Karl, Zur Beurtheilung von Hautanomalien als Ausdruck von Organstörungen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 3. 4. 5.

Vaccari, A., Le manifestazioni cutanee da malaria. Gazz. degli Osped. XXIV. 14.

Watson, Chalmers, Psoriasis. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 3. p. 228. March.

Watt, Thos. M., Palmar psoriasis. Brit. med. Journ. March 28. p. 731.

Weidenfeld, St., Zur Pathogenese d. Psoriasis. Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXIV. 3. p. 359.

Werther, Ueber eine Epidemie von Trichophytie d. Kopfes b. Schulkindern. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 3. p. 109.

Winckler, C., Ueber d. Rumpfdermatome. Ein Beitrag zur Lehre der Segmentalinnervation der Haut. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 3. p. 161.

Wishart, John, The local treatment of psoriasis and molluscum contagiosum. Lancet April 11. p. 1030.

Würzel, Max, Ueber d. Pellagra mit Berücksichtigung ihres Vorkommens im südl. Theile d. Bukowina. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 8.

S. a. I. Lucatello. II. ***Anatomie u. Physiologie.*** III. Boston, Dreuw, Houtum, Pirone, Rabinowitsch, Stockvis, Taddei. IV. 2. Biro, Cullen, Delcourt, Grouven, Loving, Reich; 3. Howard; 9. Gordon, Kuckein, Lenoble, Pisko, Wells; 11. Domenici, Hoffmann, Jesionek,

Salomon, Thimm; 11. Loos. V. 2. c. Kayser; 2. e. Alexandre, Tousey. VII. Gambardella. IX. Heinicke, Winfield. X. Lauber. XI. Trautmann. XIII. 2. Brat, Mockowics, Pabis, Phillips, Ravasini. XVIII. Calder, Fox, Stefansky. XX. Ziemann.

## 11) *Venerische Krankheiten.*

Adachi, Buntaro, Syphilis in d. Steinzeit in Japan. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIV. 1. p. 11.

Audry, Ch., et E. Dalous, Lésions histologiques de l'épididymite blennorrhagique. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IV. 3. p. 196.

Baroch, Eugen, Ueber eine b. Syphilit. vorkommende Reaktion d. Zungenschleimhaut auf Quecksilber u. ihren diagnost. Werth b. latenter Lues. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 7.

Blaschko, Alfred, Welche Aufgaben hat die öffentl. Krankenpflege im Kampfe gegen d. Geschlechtskrankheiten zu erfüllen? Krankenpfl. II. 5. p. 441.

Cedercreutz, Axel, Syfilitiska papler i munslemhinnan. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Tilläggsh. s. 518. 1902.

Cedercreutz, Axel, Syfilitisk smitta öfverfört genom koppning. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. Tilläggsh. s. 529. 1902.

Chute, Arthur L., Gonorrhoeal urethritis without symptoms. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 9. p. 231. Febr.

Clado, Vénériologie sociale. Progrès méd. 3. S. XVII. 15.

Dalton, N., Hyaline bodies in syphilitic patch on pharynx. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 425. 1902.

Discussion sur la maladie de *Paget* et la syphilis héréditaire tardive. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 13. p. 532. Mars 31.

Dittrich, Franz, Beitrag zur Lehre von der chirurg. Syphilis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 375.

Domenici, E., Prurito gonococcico. Gazz. degli Osped. XXIV. 26.

Douty, E. H., The open-air treatment of syphilis. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 5. p. 120. Jan. — New York med. Record LXIII. 5. p. 161. Jan. — Brit. med. Journ. Febr. 28.

Eulenburg, A., 1. Congr. d. deutschen Ges. zur Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 13. Ver.-Beil. 13.

Fick, Johannes, Beobachtungen über tertiäre Lues. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIV. 1. p. 61.

Flesch, Max, u. Ludwig Wertheimer, Geschlechtskrankheiten u. Rechtsschutz. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. VII u. 82 S. 2 Mk.

Hoffmann, Erich, Ueber Erythema nodosum u. multiforme syphiliticum. Charité-Ann. XXVII. p. 613.

Horwitz, Orville, An inquiry into the value of the irrigation method as a means of aborting and treating acute specific urethritis. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 176. March.

Jesionek, Ueber Folliculitis gonorrhoica. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXV. 1. p. 1.

Jordan, Arth., Ueber syphilit. Hausepidemien. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 8. p. 440.

Joseph, Max, u. Piorkowski, Zur Lehre von d. Syphilisbacillen. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 5. p. 254.

Juliusberg, Max, Zur Theorie d. Pathogenese d. spitzen Condylome. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIV. 2. p. 163.

Juliusberg, Fritz, Gummata an Injektionsstellen von Quecksilberpräparaten. Münchn. med. Wochenschr. L. 15.

Justus, J., Ueber Blutuntersuchungen b. constitutioneller Syphilis. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 489.

Lannelongue, Note sur la syphilis osseuse héréditaire chez les nouveau-nés (maladie de Parotot) chez les enfants et les adolescents, chez les adults et les vieillards (maladie de Paget). Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 9. p. 299. Mars 3.

Lemasson-Delalande, Prophylaxie de la syphilis et de la blennorrhagie au point de vue social. Gaz. des Hôp. 30.

Marcuse, Julian, 1. Congress d. deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten, Frankfurt a. M. 9. u. 10. März. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Matzenauer, Rudolf, Die Vererbung d. Syphilis. Ist eine paterne Vererbung erwiesen? Wien. klin. Wochenschr. XVI. 7.

von Niessen, Bemerkungen zu d. vermuthl. Syphilisbacillen von *Joseph* u. *Piorkowski*. Wien. med. Wchnschr. LIII. 15.

Pedersen, James, Methods for treating gonorrheal urethritis. Post-Graduate XVIII. 3. p. 229. March.

Pick, Walther, Zur Therapie d. Gonorrhöe. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 71.

Pierron, Chancres syphilitiques multiples. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 2. p. 149. Févr.

Prandi, Adolfo, La cura della gonorrea col massaggio prostatico. Gazz. degli Osped. XXIV. 35.

Preisich, Kornél, Die Vererbung d. Syphilis. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 12.

Ravant, Paul, Etude cytologique du liquide céphalo-rachidien chez les syphilitiques. Ann. de Dermatol. et de Syphiligr. IV. 1. p. 1.

Renaut, J., The anatomo-pathological characteristics of syphilis. Philad. med. Journ. XI. 3. p. 128. Jan.

Rille, Ueber eine b. Syphilit. vorkommende Quecksilberreaktion. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Salomon, Oskar, Ueber Hautgeschwüre gonorrh. Natur. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Schirren, C., Ein Beitrag zur Achillodynia syphilitica. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 132.

Ströhmberg, C., Die Bekämpfung d. ansteckenden Geschlechtskrankheiten im deutschen Reich. Stuttgart. Ferd. Enke. 8. VII u. 87 S. mit 1 farb. Uebersichtskarte.

Thibierge, Georges, Les nourrices syphilitiques. Revue d'Obst. et de Paed. XVI. p. 33. Févr.

Thimm, P., Ein eigenart. hämorrhag. Syphilid d. Haut. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

Uhlmann, Geschlechtskrankheiten u. Krankenkassen. Mitth. d. deutschen Ges. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. I. 3. p. 40.

Vines, Sidney, Case of gonorrhoeal gingivitis. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 425.

Weisz, Eduard, Ueber d. gonorrhoischen Gelenkaffektionen. Ungar. med. Presse VIII. 4. 5.

Zeissl, Maximilian von, Diagnose u. Therapie d. Trippers u. seiner Complikationen b. Manne u. Weibe. 2. Aufl. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 8. IV u. 270 S. mit 38 eingedr. Figg.

S. a. III. Brongersma, Lipman, Pappenheim, Paulsen, Tomasczewski, Wildbolz; 3. Brossel, Renzi; 4. Breitmann, Shukowsky, Wagner; 5. Gross; 6. Kövesi, Marcuse, Mühlig; 8. Browning, Friedländer, Gazin, Gowers, Hawthorne, Linser, Pini, Pourreyron, Willot; 10. Bruhns, Gerabel, Jacobi. V. 2. c. Ullmann; 2. e. Chatin, Kapsammer, Sellei, Waelsch. VI. Bumm, Löwenbach, Manley, Woods. VII. Fruhinsholz, Rosinski. X. Cohn, Goldzieher, Hinshelwood. XI. Trautmann. XIII. 2. Hamburger, Löwenbach, Pautrier, Ravasini, Stern. XV. *Prostitution.*

## 12) *Parasiten beim Menschen.*

Asam, Taenia cucumerina b. einem Kinde. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Askanazy, M., Pathogene Bedeutung d. Balantidium coli. Wien. med. Wchnschr. LIII. 3.

Baker, Oswald, On ankylostomiasis. Brit. med. Journ. March 28.

Boyce, Rubert W.; Ronald Ross and Charles S. Sherrington, The history of the discovery of trypanosomes in man. Lancet Febr. 21.

Bruns, Hayo, Die Gefahr d. Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb. Münchn. med. Wchnschr. L. 11.

Dutton, J. Everett, and J. H. Todd, Preliminary account of the investigation of the Liverpool expedition to Senegambia [trypanosoma disease]. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Ehrnrooth, E., Zur Frage d. Pathogenität d. Balantidium coli. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 321.

Goellner, A., Die Verbreitung d. Echinokokkenkrankheit in Elsass-Lothringen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 80.

Gray, St. George, Screw-worms in St. Lucia. Brit. med. Journ. March 28.

Klaassen, W. C., Over het veelvuldig voorkomen van Ankylostomum duodenale bij de inlandsche bevolking. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIII. 1. blz. 94.

v. Linstow, 3 neue Tänien aus Ceylon. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Looss, A., Weiteres über d. Einwanderung d. Ankylostomen von d. Haut aus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 5.

Low, Gregore C., Filaria perstans. Brit. med. Journ. March 28.

Lühe, M., Eine nomenclator. Berichtigung betr. d. Cestodengattung Amphitretus. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Manson, Patrik, Trypanosomiasis in the Congo. Brit. med. Journ. March 28.

Martini, Erich, Ueber eine Filaria sanguinis equi. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 351.

Maxwell-Adams, Alex., Trypanosomiasis and its cause. Brit. med. Journ. March 28.

Milton, Frank, Bilharziosis surgically considered. Lancet March 28.

Powell, Arthur, Bilharzia in India. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 490.

Rembinger u. Menahem Hodara, 2 Fälle von Chylurie in Folge von Filariosis. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXV. 5. p. 217.

Sabrazès, J., Blutuntersuchung b. Hydatidencysten; lokale u. allgem. Eosinophilie. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Stone, William Ridgely, The geographic distribution of uncinariasis in the United states. Med. News LXXXII. 15. p. 680. April.

Tenholt, Die Gefahr d. Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Ziemann, Vorläuf. Bericht über d. Vorkommen d. Tse-tse-Krankheit im Küstengebiete Kamerun. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

S. a. III. Martini. IV. 2. Kohnke; 5. Caminiti, Klimenko, Mc Gain, Seager, Solowjew; 8. Tytler; 9. Rosenqvist, Zinn. V. 2. a. Franke; 2. c. Géraud, Ransome, Silcock; 2. d. Schmid. VII. Jones. XIII. 2. Hedman, Walch. XVIII. Daniels, Spesser.

## V. Chirurgie.

### 1) *Allgemeine chirurg. Pathologie u. Therapie, Operations- u. Verbandlehre.*

Amberg, Hans, Experiment. Beitrag zur Frage d. cirkulären Arteriennaht. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 1.

Beck, Carl, The operative treatment of deformed fractures as indicated by Roentgen-rays. New York med. Journ. Dec. 17. 1902.

Beiträge zur klin. Chirurgie, red. von *P. v. Bruns.* XXXVII. 3. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. S. 639—994 mit 21 Abbild. im Text u. 28 Tafeln; XXXVIII. 1. 287 S. mit 96 Abbild. im Text u. 17 Tafeln. 20 Mk.

Bennett, Edward H., Abnormal deposits in the joints. Dubl. Journ. CXV. p. 161. March.

Berent, Walter, Zur Aetiologie osteoarthropath. Veränderungen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 4.

Biggs, Montgomery H., Osteopsathyrosis, with the review of a case having 22 fractures in a period of 10 years. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 12. p. 488. Févr.

Braatz, Egbert, Schrauben-Mundsperrer. München. med. Wchnschr. L. 5.

Brieger, L., u. A. Laqueur, Ueber d. Behandl. von chron. Gelenkaffektionen mittels physikal. Heilmethoden. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 5 u. 6. p. 339.

Cheyne, W. Watson, On aseptic and antiseptic surgery. Lancet Febr. 7.

Debeyre, A., Ostéomyélites postvarioliques. Echo méd. du Nord VII. 16.

Dertinger, Karl, Ueber tief sitzende Lipome. Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 76.

Deventer, A. W. M. van, Osteo-arthropathia hypertrophicans. Nederl. Weekbl. I. 12.

Discussion on anaesthetics. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 260. April.

Edebohls, George M., The microscope as an aid at operations. Post-Graduate XVIII. 1. p. 40.

Eckstein, H., Therapeut. Erfolge durch Hartparaffininjektionen aus d. Gesammtgebiete d. Chirurgie. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12. 13.

Eden, Thierversuche über Rückenmarksanästhesie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 37.

Elter, J., Weitere Beiträge zur chir. Behandlung d. Arthritis deformans, insbes. d. kleineren Gelenke. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 387.

Encyklopädie d. gesammten Chirurgie, herausgeg. von *Theodor Kocher* u. *F. de Quervain.* Lief. 32—34. Leipzig. F. C. W. Vogel. Lex.-8. S. 545—640. Je 2 Mk.

Engels, Lysoform, Bacillol u. Sublanin in wässer. Lösung als Händedesinficientien nach Vorbehandlung d. Hände mit Alkohol (Analogie mit d. *Fürbringer*'schen Methodik). Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Federschmidt, Zur Casuistik u. Therapie d. äusseren Milzbrandes d. Menschen. Münchn. med. Wochenschr. L. 14.

Fraenkel, Felix, Ueber d. Bedeutung d. Röntgenuntersuchung f. d. prakt. Chirurgie. Münchn. med. Wochenschr. L. 13.

Frakturen s. IV. 8. *Krähenmann.* V. 1. *Beck, Biggs, Katzenstein, Penzo;* 2. a. *Borchard, Crosland, Fleming, Goldzieher, Graf, v. Haselberg, Lewis, Morris, Patel, Spiller, Wasdin;* 2. b. *Adlercreutz, Raymond, Spiller;* 2. e. *Bärlocher, Baudon, Blecher, Borchard, Féré, Fowler, Jacob, Lauenstein, Lilienfeld, Müller, Mummery, Neck, Paget, Reisinger, Ricard, Richon, Silcock, Stevens, Thienger.* XX. *Marcuse.*

Fremdkörper s. IV. 3. *Dickson, Githens, Killian, Spiess;* 4. *Thomson;* 5. *Dupont, Hamilton, Schultz.* V. 1. *Schloffer;* 2. a. *Hofmeister, Macintyre;* 2. c. *Riethus, Salin;* 2. d. *Hirsch.* X. *Ramsay, Silfvast, Williams.* XI. *Grossmann, Kredel, Monnier, Müller, Sabrazès, Salin.*

Gersuny, Robert, Alltägliches in d. kleinen Chirurgie. Memorabilien XLIV. 9. p. 513.

Goldthwait, Joel E., The general treatment of tubercular bone and joint diseases. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 2. p. 36. Jan.

Graef, Ernst, Zur Behandlung d. äusseren Milzbrandes. Wien. klin. Rundschau XVII. 10.

Griffith, Frederic, Aseptic surgery on the Niger delta. Med. News LXXXII. 9. p. 403. Febr.

Gross, Heinrich, Die Lokalisation d. Osteomyelitis in d. Seitentheilen d. Os sacrum u. ihre Beziehung z. d. Wachsthumsvorgängen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 95.

Hahn, J., Om Ilt-Kloroform-Narkose ved *Roth-Drägers* Apparat. Ugeskr. f. Läger 15.

Handbuch d. prakt. Chirurgie, herausgeg. von *E. von Bergmann*, *P. von Bruns* u. *J. von Mikulicz*. Lief. 11—14. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. I. S. 577 bis 1086. IV. S. 289—1108. Je 4 Mk. 60 Pf.

Hauffe, Ueber d. Behandlung d. Carbunkels mit Collodiumumpinselung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 16.

Herczel, Em. von, Operirte pyäm. Abscesse. Ungar. med. Presse VIII. 8. p. 139.

Houzel, G., De la ligature des veines et en particulier de la veine cave inférieure. Revue de Chir. XXIII. 3. 4. p. 285. 455.

Jahresbericht d. Heidelberger chir. Klinik f. d. J. 1901, herausgeg. von *V. Czerny*, red. von *Otto Simon*. [Beitr. z. klin. Chir. XXXVI. Suppl.-Heft.] Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. VII u. 243 S. 11 Mk.

Jefferies, Lain, Aseptic and antiseptic surgery. Lancet March 7. p. 685.

Jensen, Georg, Ueber cirkuläre Gefässsutur. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 938.

Jones, A. Webb, Aseptic and antiseptic surgery. Lancet March 21. p. 837.

Jones, Robert, On certain principles and methods in the surgery of the paralysis of children. Lancet Febr. 14.

Karlow, A., Om den medullära anestesien. Hygiea 2. F. II. 10. s. 345. 1902.

Katzenstein, M., Beiträge zur conservativen Chirurgie (Frakturen, Luxationen, intraartikuläre Verletzungen). Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

Klaussner, F., Bericht über d. kön. chir. Universitäts-Poliklinik zu München im J. 1902. Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

Knochen- u. Gelenkkrankheiten s. III. *Harbitz, Kachel.* IV. 2. *Craik, Fraenkel, Troussaint,* 7. *Bredin, Eshner, Köhler, Malm, Nicholson, Poynton, Schlesinger, Sivén, Stempel, Taylor, White;* 8. *König;* 9. *Türk;* 11. *Lannelongue, Weisz.* V. 1. *Bennett, Berent, Biggs, Brieger, Debeyre, Deventer, Elter, Goldthwait, Gross, Kohn, Painter, Reid, Silbermark, Vignard, Weber, Wilson;* 2. a. *Ballance, Bruns, Orlow;* 2. b. *Haglund, Morvando, Roth, Scheffler, Taylor;* 2. c. *Blackham, Blodgett, Blum, Bovin, Curtis, Damianos, Gemmel, Köhler, König, Marcus, Phear, Pirolli, Schaldemose, Schindler, Schramm, Silcock.* X. *Pollatschek.* XI. *Scheibe.* XII. 3. *Rosenthal.* XVIII. *Hansemann.*

König, Fritz, Hebevorrichtung zur Erleichterung von Operationen u. Verbänden. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 650.

Kohn, Samuel, A case of sepsis following an attack of osteomyelitis from a slight cause. New York med. Record LXIII. 3. p. 93. Jan.

Krönlein, Die asept. Operationsräume d. Züricher chir. Klinik u. ihre Bedeutung f. d. chirurg.-klin. Unterricht. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 660.

Lambret, O., L'origine des tuberculoses chirurgicales fermées. Echo méd. du Nord VII. 9.

Landström, J., Om allmän analgesi förmedels eter-rus. Hygiea 2. F. II. 12. förh. s. 262. 1902.

Laurie, James, Aseptic and antiseptic surgery. Lancet Febr. 28. p. 612.

Lejars, Valeur pratique de la suture artérielle. Semaine méd. XXIII. 14.

Lier, E. H. van, Regionaire anaesthesie. Nederl. Weekbl. I. 10.

Lipschütz, Bericht über d. Narkosenstatistik d. Centr.-Ver. deutscher Zahnärzte. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 77.

Luxationen s. V. 1. *Katzenstein;* 2. a. *Woodbury;* 2. b. *Rouver;* 2. e. *Baum, Brennsohn, Borchard, Bülow, Onopf, Fischer, Heusner, Hudleston, Katzenstein, Lesser, Little, Morgan, Möller, Reeves, Remedi, Taylor, Urban, Warren.*

McGavin, L. H., Multiple osteoma associated with condrosarcoma of the ribs. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 356. 1902.

Malcolm, John D., Aseptic and antiseptic surgery. Lancet Febr. 28. p. 611.

Maly, G. W., Ueber eine seltene Lokalisation u. Form von Tuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 116.

Maylard, A. E., Case of multiple exostoses. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 285. April.

Morris, Robert T., Antiseptic preparation for surgical work in country practice. Post-Graduate XVIII. 3. p. 213. March.

Müller, Eduard, Modificirter gekrümmter Troikart f. Hydrops anasarca u. Empyem d. Thorax. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 148.

Naegeli-Akerblom, H., Aus d. Rumpelkammer d. Chirurgie. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 95.

Neugebauer, Friedrich, Erfahrungen über Medullarnarkose. Wien. med. Wchnschr. LIII. 7—10.

Oertel, Ueber d. Verhalten d. Knochen b. Streifschüssen aus modernen Kriegswaffen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 612.

Painter, Charles F., The malignancy of joint-tuberculosis. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 2. p. 29. Jan.

Painter, Charles, and William G. Erving, Lipoma arborescens. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 12. p. 305. March.

Payr, Erwin, Ueber ein Instrument zur bequemen Führung d. *Gigli*'schen Drahtsäge. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 181.

Penzo, Rodolfo, Contributo allo studio dell'influenza dell'innervazione sulla guarigione delle fratture. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Pfleiderer, Hans, Mittheilungen aus meiner 10jähr. operativen Landpraxis. Tübingen. Franz Pietzcker. 8. 111 S. 2 Mk. 80 Pf.

Poppert, Experim. u. klin. Beiträge zur Aethernarkose u. zur Aether-Chloroform-Mischnarkose. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 505.

Preindlsberger, Josef, Ein Fall von Fettembolie nach Redressement. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 3. p. 93.

Purves, Robert, On hand desinfection. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 4. p. 315. April.

Reclus, Paul, De l'analgésie localisée par la cocaïne. Incision du panaris. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 6. p. 183. Févr. 10.

Reid, J., Protracted bone suppuration. Brit. med. Journ. April 11. p. 847.

Reiner, Max, Die Circumferenz-Osteotomie. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. III. 4.

Reinsholm, Wilhelm, Die verschied. Methoden für cirkuläre Vereinigung abgeschnittener grösserer Arterien- u. Venenstämme. Nord. med. ark. 3. F. II. [Afd. I.] 4. Nr. 21.

Riethus, O., Exostosis bursata mit freien Knorpelkörpern. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 639.

Schloffer, H., Ueber embol. Verschleppung von Projektilen, nebst Bemerkungen über d. Schussverletzungen d. Herzens u. d. grossen Gefässe. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 698.

Smith, G. Tucker, Rubber tissue as a dressing. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 704. April.

Schneiderlin, Die Skopolamin (Hyoscin)-Morphium-Narkose. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Silbermark, M., Zur Technik d. Plombirung von Knochenhöhlen mittels Jodoformknochenplombe. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 589.

Vignard, Paul, et Louis Gallavardin, Du

myélome multiple des os avec albumosurie. Revue de Chir. XXIII. 1. p. 91.

Vulpius, Oscar, Zur operativen Behandlung d. spinalen Kinderlähmung. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 1. p. 6.

Vulpius, Oscar, Die deutsche Orthopädie im J. 1902. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Wallace, Cuthbert S., Aseptic and antiseptic surgery. Lancet Febr. 14. p. 474.

Wandel, O., u. O. Hoehne, Ueber d. mechan. Sterilisirung d. Gummihandschuhe u. ihre Verwerthung in d. Praxis. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Weber, F. Parkes, A case of the form of chronic joint disease in children, described by *Still*. Brit. med. Journ. March 28.

Wendel, Das Paraffin als subcutane Prothese. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 169.

Westerman, C. W. J., Over de behandling van de geschoten wond. Nederl. Weekbl. I. 12.

Widmann, H., Ueber Transplantationen ungestielter Hautlappen nach *Krause*. Festschr. (*Göschel*) p. 33. 1902.

Wild, Ludwig, Ueber d. Scopolamin-Morphin-Narkose. Berl. klin. Wchnschr. XL. 9.

Wilson, J. C., An early case of osteitis deformans. Philad. med. Journ. XI. 4. p. 168. Jan.

Winter, G. J., Angiotrypsian käyttämisestä kirurgisissa leikkauksissa. [Ueber d. Anwendung d. Angiotrypsie in d. Chirurgie.] Duodecim XIX. 1. S. 1.

Young, Arch., Skin-grafting. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 217. March.

S. a. III. Cushing, Exner, Stockvis. IV. 2. Herrmann, Moore; 9. Sternberg; 11. Dittrich; 12. Milton. IX. Picqué. XI. Pollatschek. XIII. 2. *Anaesthetica, Antiseptica, Haemostatica, Wundmittel;* 3. Lawrie, Mac William, Pennell. XIV. 4. Strauss. XV. Cramer. XVII. Hildebrandt, Langer.

## 2) *Specielle Chirurgie.*

### a) Kopf und Hals.

Alapy, Heinrich, Durch partielle Resektion d. Sternocleidomastoideus geheilter Fall von Schiefhals. Ungar. med. Presse VIII. 1. p. 9.

Alter, Francis, Paraffininjektion in a case of so-called saddle-nose. New York med. Record LXIII. 6. p. 214. Febr.

Amat, Ch., Le traitement des déformations du nez par les injections sous-cutanées de paraffine. Bull. de Thér. CXLV. 12. p. 437. Mars 30.

Ballance, Charles A., A fragmentary contribution to the operative treatment of chronic suppuration within the temporal bone. Lancet April 11.

Barwell, Harold S., A case of goitre in an abnormal thyroid gland. Lancet April 11.

Bluhm, Agnes, Ein Beitrag zur Kenntniss des Sarcoma botryoides mucosae cervicis infantum. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 236.

Boerner, E., Ueber Fibrome des Halses, mit Beziehungen zum Rückenmark. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 309.

Borchard, Ueber einige seltenere Folgezustände nach Schädelbasisfraktur. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 512.

Brose, L. D., The indications for opening the pars mastoidea. New York med. Record LXIII. 11. p. 411. March.

Brun, Hans, Der Schädelverletzte u. seine Schicksale. Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 192.

von Bruns, Die Lymphknoten der Unterkieferspeicheldrüse. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 657.

v. Bruns, Centrale Aktinomykose d. Unterkiefers. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Butlin, H. T., On my unsuccessful operations for cancer of the tongue, and on the early diagnosis of the disease. Brit. med. Journ. Febr. 14.

Collins, W. J., 3 cases of ligature of the common carotid artery. Lancet April 18.

Crosland, G. W. Kilner, Intra-uterine fracture of the skull. Lancet Febr. 21. p. 517.

Delamare et Conor, Observation d'ostéite tuberculeuse de la voute cranienne. Gaz. des Hôp. 21.

Denker, Zur operativen Behandlung der intracraniellen Complikationen nach akuten u. chron. Mittelohreiterungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 13.

Dennis, Frederic S., The indications for operative interference in intracranial tension. Med. News LXXXII. 12. p. 534. March.

Downie, Walker, a) Retropharyngeal abscess occurring at advanced age. — b) Retropharyngeal swelling simulating abscess. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 196. March.

Downie, Walker, Nasal difformity remedied by the subcutaneous injection of hard paraffin. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 219. March.

Duncanson, James Gray, The knock out blow on the point of the jaw. Brit. med. Journ. April 4.

Edmunds, James, The knock-out blow on the point of the jaw. Brit. med. Journ. April 11. p. 884.

Eisendrath, Daniel, Tuberculosis of the cervical lymph glands. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 35. Jan.

Fleming, R. A., Retinal haemorrhage as a diagnostic feature in fracture of the basis of the skull and in subarachnoid haemorrhage. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 4. p. 297. April.

Fothergill, W. E., Congenital goître. Brit. med. Journ. April 11. p. 847.

Franke, Felix, Ueber einen Echinococcus des Stirnhirns von aussergewöhnl. Grösse, nebst Bemerkungen über d. Operation d. Hirnechinococcus. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 371.

Fredet, P., et Chevassu, Note sur 2 cas de kystes mucoïdes du cou à épithélium cilié dérivés des restes du tractus thyréo-glosse. Revue de Chir. XXIII. 2. p. 141.

Goldzieher, A., Schussverletzung des Schädels; Veränderungen im Augenhintergrund; Lidplastik. Mag. orvos Lapja 7. Beil.

Graag, K. S. de, Iets over metastaseerende strumae. Nederl. Weekbl. I. 15.

Graf, Ein Fall von Spätmeningitis nach complic. Schädelfraktur mit ausgedehnter Weichtheilphlegmone d. Schädels. Charité-Ann. XXVII. p. 300.

Haberer, Hans, Casuist. Beitrag zur operativen Behandl. d. eiterigen Meningitis. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 13.

Hammond, Levi Jay, Case-book record of 183 operations on the mastoid bone. Philad. med. Journ. XI. 5. p. 221. Jan.

Harmer, L., Ueber d. chirurg. Behandl. d. chron. Kieferhöhleneiterung. Wien. klin. Rundschau XVII. 7.

Hasebroek, K., Zur Symptomatologie u. Therapie d. spast. Schiefhalses (Torticollis spastica). Münchn. med. Wchnschr. L. 15.

von Haselberg, Augenuntersuchungen b. Basisfrakturen. Charité-Ann. XXVII. p. 326.

Herhold, Trepanation zur Behebung des intracraniellen Druckes b. Hirntumoren. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 3. p. 149.

Hewetson, John T., Congenital goître. Brit. med. Journ. March 21.

Hildebrand, O., Zur Resektion d. III. Astes des Trigeminus am Foramen ovale. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 770.

Hofmeister, F., Ueber Auswanderung verschluckter Fremdkörper aus d. Speiseröhre durch Perforation d. Wand u. deren operative Entfernung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 6. 7.

Holmes, Edgar M., Suppuration of the frontal,

ethmoid and sphenoid sinuses. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 12. 13. p. 310. 337. March.

Jardine, Robert, Deep depression of frontal bone in new-born, relieved by operation. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 141.

Kamann, Kurt, Der angeb. Kropf u. d. Schilddrüsenschwellung der in Gesichtsstellung geborenen Kinder. Wien. klin. Rundschau XVII. 16.

Kappeler, O., Ueber d. operativen u. funktionellen Erfolge d. Operation d. angeb. Gaumenspalte. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 92.

Körbitz, Alfred, Ueber Anomalien der Kieferstellung. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XIX. 1. p. 68.

Krause, F., Zur Freilegung d. hinteren Felsenbeinfläche u. d. Kleinhirns. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 728.

Leimer, F., Operat. Eröffnung d. Warzentheils b. Otitis media purulenta acuta mit Ausbreitung d. Processes unter d. Warzenfortsatze. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 273.

Lewis, Llewelyn, A case of compound comminuted fracture of the skull with hernia cerebri; operation; recovery. Lancet Febr. 14.

Lindner, H., Ueber chirurg. Intervention b. Speiseröhrenverengung. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Loeb, Leo, Myxed tumors of the thyroid gland. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 243. Febr.

Love, J. Kerr., Case of Bezold's mastoiditis. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 126. Febr.

Macintyre, John, The removal of foreign bodies from the oesophagus. Lancet March 21. p. 833.

Manasse, Paul, Ueber einen Fall von Struma endothoracica mit retrotrachealem Fortsatze. Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Manley, Thomas H., Excision of tumors of the neck. Philad. med. Journ. XI. 9. p. 393. Febr.

Meder, Zahnärztl. Technik b. d. Chirurgie d. Kieferknochen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 200.

Millard, Phil. E., Wound of the jaw by a softnosed bulled. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 490.

Mills, Charles K., and J. William White, A report of cases of trephining for Jacksonian epilepsy. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 2. March.

Morris, Frank M., Note on a case of fracture of the skull with rupture of the posterior branch of the left middle meningeal artery. Lancet March 28. p. 883.

Noltenius, H., Einige Verbesserungen an meinem Trokar zur Behandlung d. Oberkieferhöhle. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. XXXVII. 1.

Olmstedt, Ingersoll, The operative treatment of goitre. Philad. med. Journ. XI. 12. p. 525. March.

Onodi, Adolf, Struma accessoria an der Zungenwurzel. Orvosi Hetilap 5. — Ungar. med. Presse VIII. 3.

Orlow, L. V., Pharyngotomie pour l'ablation des tumeurs de la portion buccale du pharynx. Revue de Chir. XXIII. 2. p. 199.

Orlow, L. W., Ankylosis mandibulae vera. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 399.

Papanikoláou, P., Ein bemerkenswerther Fall von Bezold'scher Mastoiditis mit Extraduralabscess. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 1.

Patel, Maurice, Remarques sur certaines variétés de fractures isolées du rocher. Revue de Chir. XXIII. 4. p. 483.

Payne, Ed. Marten, 6 cases of goître, one associated with an attack of acute myxoedema and 5 successfully treated with thyroid extract. Brit. med. Journ. March 21.

Pels-Leusden, Ueber Oesophagotomie, zugleich ein Beitrag zur Behandl. d. periösophagealen Phlegmone. Berl. klin. Wchnschr. XL. 15.

Piffl, Otto, Zur operativen Freilegung d. Vena jugularis interna. Arch. f. Ohrenhkde. LVIII. 1. p. 76.

Pipping, W., Spätstörungen nach d. Tracheotomie. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 138.

Preindlsberger, Josef, Ein Fall von Rankenneurom [am Kopfe u. Nacken] mit Pigmentbildung. Zeitschr. f. Heilkde. N. F. IV. 3. p. 100.

Réthi, L., Zur Radikaloperation hartnäckiger Kieferhöhlenempyeme von d. Nase her. Wien. med. Wchnschr. LIII. 12.

Riedel, Alfred, Zur Casuistik d. Vagus-Resektion. Festschr. (*Göschel*) p. 241. 1902.

Riedel, Schwierige Kropfoperation unter lokaler Anästhesie. Berl. klin. Wchnschr. XL. 11.

Sattler, M., Zur Casuistik der Unterbindung der Art. carotis externa. Wien. klin. Rundschau XVII. 4.

Schilling, Hj., Meloplastik. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. Forh. S. 43.

Schmitt, A. E., A contribution to the anatomy and surgery of the temporal bone. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 4. p. 563. April.

Sheild, A. Marmaduke, and T. Claye Shaw, Notes upon a case where symptoms of early general paralysis of the insane followed a head injury; trephining; removal of the depressed bone; disappearance of the symptoms. Lancet Febr. 14.

Spiller, William G., A physiological, anatomical and pathological study of the glossopharyngeus and vagus nerves in a case of fracture of the base of the skull. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 13. March.

Stenger, Ueber d. Werth d. otit. Symptome zur Diagnose von Kopfverletzungen, bez. Basisfraktur. Berl. klin. Wchnschr. XL. 5.

Streit, Hermann, Ein Operationsverfahren zur Eröffnung tief gelegener, von der Spitze der Felsenbeinpyramide ausgehender Epiduralabscesse. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 3 u. 4. p. 169.

Taylor, E. W., and G. A. Waterman, Subdural cervical carcinoma, secondary to carcinoma of the breast. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 7. p. 175. Febr.

Unterberger, S., Die Behandl. d. scrophulösen Lymphdrüsen d. Halses mit lokalen heissen Salzwasserduschen. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 1.

Vallas et Claude Martin, De l'action combinée des opérations autoplastiques et des appareils prothétiques pour les restaurations de la face. Revue de Chir. XXIII. 3. p. 323.

Walker, Geo. Chas., Bullet wound of brain; recovery. Brit. med. Journ. April 18. p. 910.

Walsham, W. J., On some observations for rectifying crooked and depressed noses. Lancet April 4.

Wasdin, Eugene, Gangrenous destruction of the pituitary body with disintegration of the blood, following a fracture of the sphenoid bone and subsequent infection. Philad. med. Journ. XI. 10. p. 432. March.

Whitacre, H. J., The present status of brain surgery. Amer. Pract. and News XXXIV. 8. 9. p. 295. 321. Oct., Nov. 1902.

Winkler, E., In welcher Weise kann b. eiterigen Erkrankungen d. oberen nasalen Nebenräume d. Röntgenbild d. Gesichtsschädels den Operationsplan, diese Hohlräume durch äussere Eingriffe freizulegen, modificiren? Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. VI. 3. p. 126.

Wölfler, A., Die Behandl. d. Kropfes. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 5. 6.

Woodbury, Frank, Report of a case of one-sided dislocation of the mandible, reduced by a novel manipulation. Med. News LXXXII. 15. p. 689. April.

Woodward, J. H., Empyema of the accessory sinuses of the nose. Med. News LXXXII. 8. p. 347. Febr.

Workman, Charles, A small tumour of the hard palate, of epithelial nature (removed by Dr. *R. Fullerton*) with microscopic demonstration. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 287. April.

Zaufal, E., Zur Freilegung u. Ausspülung d. Bulbus d. Vena jugularis int. b. d. Operation d. sept. Sinusthrombose. Arch. f. Ohrenhkde. LVIII. 1. p. 131.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Erdheim, Törne. IV. 8. *Basedow'sche Krankheit,* Krähenmann, Mandonnet, Stadelmann; 9. Eulenstein, Jeandelizo. V. 1. Braatz; 2. c. Zilliacus. IX. Viedenz. X. *Verletzungen u. Operationen am Auge.* XIII. 2. Potts. XVI. Aronheim.

b) Wirbelsäule.

Adlercreutz, C., Fractura dentis epistrophei; död. Hygiea 2. R. II. 12. s. 578. 1902.

Griffith, Frederic, A treatment for spina bifida. New York med. Record LXIII. 5. p. 172. Jan.

Haglund, Patrik, Om skoliosbehandling. Hygiea 2. F. II. 11. s. 423. 1902.

Morrando, G., Considerazioni cliniche intorno a 2 casi di spondilite tubercolare. Rif. med. XIX. 8.

Raymond, F., et J. A. Sicard, Compression médullaire par fracture du rhachis; paraplégie spasmodique; laminectomie; guérison. Revue neurol. XI. 4. p. 193.

Roth, Adolf, Ein Fall von schwerer dorso-cervikaler Kyphose. Ungar. med. Presse VIII. 3.

Rouver et Miécamp, Luxation de la colonne cervicale avec rupture de la moelle; mort. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 4. p. 334. Avril.

Scheffler, Ein Skoliosenredressionsapparat. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 857.

Spiller, William G., Traumatic lesions of the spinal cord without fracture of the vertebrae. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 12. p. 483. Febr.

Spiller, W. G.; J. H. Musser, and Edward Martin, A case of intradural spinal cyst, with operation and recovery. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. 2. p. 27. 56. March, April.

Taylor, Henry Ling, Final results after the mechanical treatment of Pott's disease. Post-Graduate XVIII. 1. p. 7. Jan.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 2. Fichtner, Fraenkel, Mc Crae; 7. Nicholson, Senator, Sivén; 8. Abbott, Black, Luxenburger, Thiem. V. 1. Karlow, Neugebauer; 2. d. Le Clerc; 2. e. Lönnqvist. XIV. 4. Cathelin.

c) Brust, Bauch und Becken.

Adlercreutz, C., a) Cancer coli asend.; exstirpation och implantation af ileum i colon transversum; hälsa. — b) Hernia cruralis Littrica gangraenosa cum phlegmone; incision; kvorstående tarmfistel; operativ slutning af fistel; hälsa. Hygiea 2. F. II. 12. s. 581. 582. 1902.

Allen, Herbert W., Albuminous expectoration following thoracocentesis. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 142. p. 18. Jan.

Anderson, A., Case of internal strangulation through a hole in the mesentery. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 489.

Andrew, Charles T., A case of hernia into the fossa duodeno-jejunalis. Lancet Jan. 24. Vgl. a. Febr. 28. p. 615.

Arcoleo, E., Contributo alla deviazione chirurgica del sangue della vena portae nella cirrosi epatica. Rif. med. XIX. 6.

Aufrecht, E., Eine Verbesserung d. Rippenresektionsscheere. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 130.

Bainbridge, William Seaman, Periduodenal abscess secondary to ulcer of the duodenum. Med. News LXXXII. 10. p. 433. March.

Baldassari, Luigi, Contributo allo studio del cancro della mammella. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Ball, Charles B., On adenoma and adenocarcinoma of the rectum. Brit. med. Journ. Febr. 21; March. 7.

Ball, Charles B., On the pathology and symptoms of adenocarcinoma of the rectum. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Bastin-Williams, Chirurgie herniaire. Policlin. XII. 6. p. 126. Mars.

Beatson, George T., Cases of carcinoma of the breast treated with x-rays and thyroid extract. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 251. April.

Bell, W. Blair, Scirrhous carcinoma of the male breast. Brit. med. Journ. Febr. 14.

Berg, John, Ett fall af gallblåscancer med cholelithiasis samt twenne fall af mesenteriitis chronica suppurativa. Hygiea 2. F. II. 12. förh. s. 281. 1902.

Beyea, Henry D., The elevation of the stomach in gastroptosis by surgical plication of gastrohepatic and gastrophrenic ligaments. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 12. p. 476. Febr. — Philad. med. Journ. XI. 6. p. 257. Febr.

Blackham, R. J., Case of fibrous stricture of the rectum following dysentery. Brit. med. Journ. April 11. p. 847.

Boas, I., Ueber einen Fall von operativ geheilter Colitis ulcerosa. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11.

Bodine, J. A., The radical cure of inguinal hernia with local anesthesia. New York med. Record LXIII. 7. p. 254. Febr.

Borbély, Samuel, Laparotomie b. tuberkulöser Peritonitis. Ungar. med. Presee VIII. 2. 3.

Brenner, Alexander, Ueber d. chirurg. Behandl. d. callösen Magengeschwürs. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 704.

Brennfleck, Ludwig, Bericht über eine durch Schussverletzung bedingte Splenektomie. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Bryant, Thomas, Case of intestinal obstruction due to pressure of a vesical sacculus upon a coil of small intestine. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 37. 1902.

Bryant, Thomas, An analysis of 46 cases of cancer of the breast, which have been operated upon and survived the operation from 5 to 35 yars. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 43. 1902.

Buck, Arthur H., A case of operation for acute haematemesis. Lancet April 4. p. 960.

Burgess, Arthur H., A case of rupture of a duodenal ulcer; subphrenic abscess; duodenal fistula; laparotomy and suture of the duodenum. Lancet April 18. p. 1098.

Cackovic, M. von, Ueber Fisteln d. Duodenum. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 843.

Cahier, L., Des occlusions aiguës de l'intestin grêle et de leur différenciation avec les appendicites. Revue de Chir. XXIII. 1. p. 28.

Caminiti Vinci, Giovanni, Contributo alla cura radicale delle fistole intestinale e dell'ano preternaturale. Gazz. degli Osped. XXIV. 41.

Carwardine, T., Note on intestinal anastomosis; special forceps. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Caspersohn, Zur operativen Behandl. d. Magenkrebses. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 500.

Christian, Henry A., and Louis C. Lehr, Subphrenic abscess as a complication of appendicitis. Med. News LXXXII. 4. p. 149. Jan.

Curti, Egisto, e Luigi Battistelli, L'ernia in rapporto colla legge sugli infortuni de lavoro. Gazz. degli Osped. XXIV. 35.

Czerny, Vincenz, Die Behandl. d. Fissur u. d. Vorfalls d. Mastdarms. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 765.

Deaver, John B., Cholelithiasis. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 4. p. 361. Dec. 1902.

Deaver, John B., Surgical diseases of the biliary tracts. Philad. med. Journ. XI. 10. p. 434. March.

Dewar, D. M'Kellar, A case of malignant disease of the pylorus, in which gastroenterostomy was successfully performed. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 121. Febr.

Doerfler, Heinrich, Die Bauchfelltuberkulose u. ihre Behandlung. Festschr. (*Göschel*) p. 161. 1902.

Dollinger u. B. Imredy, Die Technik d. Gastroenterostomie u. Jejunostomie u. d. mit diesen Operationen

erreichten Erfolge b. verschied. Magenleiden, mit bes. Rücksicht auf d. pept. Magengeschwür. Ungar. med. Presse VIII. 4. p. 67.

Duval, Pierre, De la dilatation dite idiopathique du gros intestin. Revue de Chir. XXIII. 3. p. 332.

Ebbinghaus, Heinr., Isolirte regionäre Achseldrüsentuberkulose b. Tumoren d. weibl. Mamma, nebst Bemerkungen über d. Genese d. Milchdrüsentuberkulose. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 472.

Eccles, W. Mc Adam, On some points in the anatomy and pathology of the vermiform appendix. Lancet March 21.

Ehrnrooth, Ernst, Ett fall af skottsår i analtrakten. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 2. s. 140.

Enderlen, Zur Behandlung d. Perforationen u. Zerreissungen d. Gallenblase. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Escher, Theodor, Die Behandlung d. akuten Perforationsperitonitis im Typhus mittels Laparotomie u. Ileostomie. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 104.

Estor, Un nouveau procédé de cure radicale de la hernie inguinale par occlusion partielle du canal inguinal et réduction de ses dimensions à celles du cordon spermatique. Semaine méd. XXIII. 9.

Evans, Arthur, Excision of a perforating gastric ulcer. Lancet March 14. p. 730.

Faltin, R., Beiträge zur Kenntniss d. Volvulus coli. Nord. med. ark. 3. F. II. [Afd. I.] 4. Nr. 19.

Fawcett, J., Chyle-cyst of mesentery; intestinal obstruction. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 406. 1902.

Ferraton, 2 observations de lésions traumatiques graves de l'abdomen traitées par l'intervention sanglante; guérison. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 3. p. 241. Mars.

Firket, Ch., Un cas d'hypertrophie atypique des seins. [Bull. de l'Acad. de méd. de Belg.] Bruxelles 1902. Hayez. 8. 11 pp. avec planche.

Fix et Gaillard, Note sur 4 cas de perforations intestinales survenues au cours de la fièvre typhoïde traitées par la laparotomie et la suture de l'intestin. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 3. p. 218. Mars.

Floren, Zur Casuistik d. chir. Therapie d. Darminvagination. Wien. med. Wchnschr. LIII. 11.

Folet, H., Cancer du pylore; pylorectomie et gastro-entérostomie; trève complète de 2 ans; seconde gastro-entérostomie; nouvelle trève. Echo méd. du Nord VII. 7.

Follis, 2 cases of appendicitis with obstruction. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 86. March—April.

Fraser, Lachlan, Case of perforating gastric ulcer; operation; rocovery. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 427.

Fyfe, W. Westwood, Pointing case of empyeme; excision of rib; recovery. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 188. March.

Georgi, C., Ueber d. erworbene Darmdivertikel u. seine prakt. Bedeutung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXIII. p. 321.

Géraud, H., et R. Mignot, Kyste hydatique costal. Revue de Chir. XXIII. 1. p. 48.

Gibson, John H., Gangrenous cholecystitis, with a report of a case in which a successful cholecystectomy was done. Amer. Journ. CXXV. 4. p. 592. April.

Göbell, Rudolf, Ueber die Darmstenose nach Brucheinklemmung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 578.

von Hacker, Ueber solitäre Darmstenosen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 184.

Haelst, A. van, et J. Vercauteren, Observation d'un cas de hernie pulmonaire. Belg. méd. X. 12.

Hahn, Florian, Ein Fall von subcutaner Ruptur d. Choledochus. Festschr. (*Göschel*) p. 199. 1902.

Hartmann, Henri, Surgical treatment in non-malignant diseases of the stomach. Med. News LXXXII. 11. p. 485. March.

Helferich, Ueber d. Entfernung von Fremdkörpern aus den Bronchien u. über Bronchustamponade. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 558.

Hildebrand, O., Beitrag zur Leberchirurgie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 563.

Hildebrand, O., Beitrag zur *Talma*'schen Operation. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 373.

Hildebrand, O., Ein weiterer Beitrag zur Cholecystogastrotomie. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 379.

Hogarth, R. G., Case of chronic intussusception; operation; recovery. Brit. med. Journ. April 11. p. 850.

Hoppe, Angeb. Verschluss d. Afters. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX 2.

Hoppe, W., Beitrag zur Lehre von d. angeb. Kreuzsteissbeingeschwülsten. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 529.

Jensen, Jörgen, Ueber Pneumokokkenperitonitis. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 1134.

Johnson, R., Hernia into the processus vaginalis associated with invagination of the upper part of the sac. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 365. 1902.

Kablukow, A. Th., Ueber d. Resektion d. Blinddarms wegen Tuberkulose. Centr.-Bl. f. Stoffw.- u. Verdauungskrankh. IV. 1.

Kayser, Ein durch 3fache Darmresektion geheilter Fall mehrfacher Darmperforation im Anschlusse an d. Zurücklassen einer Compresse in d. Bauchhöhle nebst Bemerkungen zur Technik d. Darmresektion. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 329.

Kayser, Ueber einen in pathol.-anatom. u. klin. Hinsicht bemerkenswerthen Fall eines Dickdarmcarcinoms mit Ovarialmetastasen u. ausgedehnter carcinomatöser Erkrankung d. Haut (Cancer en cuirasse). Arch. f Gynäkol. LXVIII. 3. p. 876.

Kayser, Ueber d. Einfluss d. Laparotomie auf inoperable Neoplasmen in d. Bauchhöhle. Charité-Ann. XXVII. p. 447.

Kelling, Georg, Ein Fall von Magencarcinom mit erfolgreich operirter Fistula gastrocolica u. 2 später spontan entstandenen Gastroenterostomien nach *Hacker*'schem Typus. Arch. f. Verdauungskrankh. IX. 1. p. 30.

Keown, James A., Symptoms simulating appendicitis caused by an intra-abdominal band. Boston med. and surg. CXLVIII. 10. p. 263. March.

Kern, Ein Fall von akutem Empyem, durch ausgedehnte Rippenresektion geheilt. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 2. p. 106.

Kienböck, Robert, Ein Fall von Schussverletzung d. Herzens mit Einheilung d. Projektils im Herzen u. Mitralinsufficienz. Radioskop.-klin. Studie. Wien. med. Presse 5.

Knoop, Carios, Beitrag zur Therapie d. Nabelschnurbrüche. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. Nr. 348. Gyn. 129.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 20 S. 75 Pf.

Köppen, A., Studien u. Untersuchungen über Pathologie u. Therapie d. tuberkulösen Peritonitis. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 1089.

Körte, W., Ueber d. Indikationen zur chir. Behandl. d. Cholelithiasis u. Cholecystitis. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Küster, E., Die klin. Zeichen d. eitrigen u. brandigen Formen d. Epityphlitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. 447.

Kuhn, Franz, Durchspülung d. Gallengänge zu diagnost. u. therapeutischen Zwecken. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 120.

Lange, F., Eine Plauderei über Appendicitis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 337.

Langer, Armin, Ueber retrograde Incarceration d. Darmes. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 16.

Latham, Arthur, and H. S. Pendlebury,

A case of extensive pericardial effusion; operation; recovery. Lancet March 21. p. 798.

Lejars, F., Chirurgie des grosses ascites. Semaine méd. XXIII. 12.

Le Roy des Barres, Traumatisme de l'abdomen; mort par inhibition. Gaz. des Hôp. 31.

Liepman, W., Die Aetiologie der congenitalen Zwerchfellshernien. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 780.

Lindquist, Fall af recidiverande retroperitoneal fettsvulst; operation; helsa. Hygiea 2. F. II. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 1. 1902.

Liniger, Bauchbrüche u. Unfall. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 2. p. 42. — Wien. med. Wchnschr. LIII. 6. 7. 8. 9.

Lionti, G., Emostasi nelle resezioni della milza. Rif. med. XIX. 15.

Ljunggren, C. A., Zur Kenntniss d. progredienten Lebercavernoms. Nord. med. ark. 3. F. II. [Afd. I.] 4. Nr. 18.

Lofton, Lucien, Hot decinormal salt solution injections in the treatment of hemorrhoids. New York med. Record LXII. 11. p. 415. March.

Lotheissen, Georg, Die Behandl. d. multiplen tuberkulösen Dünndarmstenosen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 4.

Lotheissen, Georg, Pankreastumor mit Duodenalstenose u. schwerem Ikterus. Wien. klin. Wochenschr. XVI. 14.

Lowson, D., Excision of the caecum. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 3. p. 224. March.

Lucas-Championnière, Traitement de la hernie ombilicale. Journ. med. de Brux. VIII. 13.

Lucksch, Franz, Echte erworbene Zwerchfellhernie. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 15.

Maasland, H. F. P., Het sluiten van breuken bij laparotomieën. Nederl. Weekbl. I. 11.

M'Ardle, Surgery of the gall-bladder. Dubl. Journ. CXV. p. 222. March.

Mac Dougall, J. A., Some thoughts and observations regarding appendicitis, especially when appearing in its acutest forms. Lancet Febr. 21.

Madsen, Alfred, Et Tilfälde af infrapapillär Duodenalstenose og Tetani, behandlet med Gastroenterostomi. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 7.

Manasse, Paul, Ueber Darmausschaltung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11. 12.

Manley, Thomas H., Intestinal obstruction below the ileo-coecal junction. Boston med. and surg. Journ. CXLVII. 9. 10. p. 224. 259. Febr., March.

Martinelli, V., Stato attuale della chirurgia addominale per ferite d'arma bianca. Rif. med. XIX. 10.

Maunsell and Earl, Cancer of the transverse colon. Dubl. Journ. CXV. p. 130. Febr.

Mayo, William J., The present status of surgery of the gall-bladder and bile-ducts. New York med. Record LXIII. 8. p. 289. Febr.

Meyer, Robert, Ueber eine adenomatöse Wucherung d. Serosa in einer Bauchnarbe. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 32. 116.

Mikulicz, J. von, u. O. Fittig, Ueber einen mit Röntgenstrahlen erfolgreich behandelten Fall von Brustdrüsenkrebs. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. p. 676.

Minchin, David J., Reduction of intussusception. New York med. Record LXIII. 14. p. 536. April.

Mitchell, A. B., A simple method of operating on piles. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Mitchell, James H., A late laparotomie for gunshot wounds of the intestines. Albany med. Ann. XXIV. 4. p. 218. April.

Monks, George H., and David D. Scannel, A case of acute pancreatitis and necrosis of fat tissue; laparotomy; drainage; death 9 days after operation; autopsy. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 4. p. 86. Jan.

Morgan, Llewellyn A., A case of ileo-colic intussusception, associated with tuberculous ulceration of the intestines. Lancet April 18. p. 1098.

Morton, Charles A., The relief of paralytic distension of the bowel in operating for intestinal obstruction. Lancet April 11. p. 1065.

Moszkowicz, Ludw., Prolapsus intestini tenuis et flexurae sigmoideae per anum. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 1023.

Moynihan, B. G. A., The operation of cholecystectomy. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Moynihan, B. G. A., The surgical treatment of gastric and duodenal ulcers. Lancet Jan. 31.

Moynihan, B. G. A., A case of hernia into the fossa duodeno-jejunalis. Lancet Febr. 7. p. 396.

Naumann, Perigastritis ex ulcere ventriculi; ileus; laparotomi; gastroenterostomi; helsa. Hygiea 2. F. II. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 32. 1902.

Naumann, Tre fall af gallsten. Hygiea 2. F. II. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 34. 1902.

Neuweiler, Oscar, Beitrag zur Anwendung d. Murphyknopfes b. Magen- u. Darmoperationen. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. 4. p. 740. 861.

Newbolt, G. P., 2 operations performed upon the liver through the chest wall. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Newman, David, Chylothorax from rupture of the thoracic or of one of the large lymphatic ducts. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 47. Febr.

Nicholson, B. H., The radical cure in inguinal hernia in early infancy. Brit. med. Journ. April 11.

O'Conor, John, The treatment of hemorrhoids. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 9. p. 229. Febr.

Pagenstecher, E., Dürfen wir die Bauchfelltuberkulose operativ behandeln? Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 208.

Paget, Stephen, A case of prolapse of the bowel with loss of control, treated by injection of paraffin under the mucous membrane. Brit. med. Journ. Febr. 14.

Paquy, E., et Ch. Esmonet, Un cas de persistance du diverticule de Meckel avec hernie ombilicale congénitale. Ann. de Gyn. LIX. p. 173. Mars.

Penzo, Rodolfo, Contributo alla cure dell'ernia crurale strozzata. Gazz. degli Osped. XXIV. 35.

Pescatore, M., Ein Fall von Volvulus bei einem 19täg. Säugling. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 185.

Peters, Geo., and Robert Rudolf, A case of purulent pericarditis complicated by empyema; operation and recovery. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 3. p. 209. March.

Pollard, Bilton, Un unusual case of matting of intestines for which double enterectomy was performed successfully. Lancet March 28.

Poncet, A., Actinomycose fessière d'origine rectale. Gaz. des Hôp. 33.

Preindlsberger, Josef, 2 Fälle von Teratom d. Sacralgegend. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 3. p. 83.

Ransom, W. B., and W. W. Willis, Case of hydatids of the pleura. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Remedi, Vittorio, Sulla frequente coincidénza dell'ernie coll'idrocele. Gaz. degli Osped. XXIV. 29.

Renton, J. Crawford, Clinical lecture on the importance of early removal of doubtful tumours of the breast. Brit. med. Journ. April 11.

Ricketts, Benjamin Merrill, Lung surgery. Med. News LXXXII. 15. p. 683. April.

Ridout, C. A. S., A case of unusual number of gallstones; cholecystotomy; recovery. Lancet Febr. 14.

Riedel, Ueber Darmdiphtherie nach schweren Operationen b. sehr geschwächten Kranken. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 402.

Riethus, O., Ueber einen Fall von Schussverletzung d. Herzens mit Einheilung d. Projektils, nebst experiment. Untersuchungen über Fremdkörper im Herzen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 414.

Rigby, Hugh M., Note on the results of the

treatment of an unusual series of cases of acute intussusception. Lancet Febr. 7.

Roberts, George W., Sigmoido-proctectomy for cancer of the rectum. New York med. Record LXIII. 12. p. 451. March.

Roberts, John B., 2 erroneous surgical decisions in intestinal perforation from typhoid fever. Philad. med. Journ. XI. 3. p. 134. Jan.

Robson, A. W. Mayo, On the modifications and improvements in operations on the biliary passages. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Robson, A. W. Mayo, The surgical treatment of obstruction in the common bile duct by concretions with especial reference to the operation of choledochotomy as modified by the author. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 93. 1902.

Robson, A. W. Mayo, On gastro-enterostomy and its uses with a description of the operation as performed by the author. Lancet Febr. 28.

Ross, S. J., Gall stone in the common bile duct; cholecystotomy; recovery. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Russo-Travali, G., Le indicazioni degli interventi chirurgici nelle malattie degli intestini. Rif. med. XIX. 5.

Salin, M., Ett opereradt fall af fäkalsten in flexura sigmoidea. Hygiea 2. F. II. 10. förh. 120. 1902.

Sauerbruck, Experimentelles über Darmverletzungen nach Bauchcontusionen. Corr.-Bl. d. allg. ärztl. Ver. von Thür. 2.

Schloffer, Hermann, Zur operativen Behandl. des Dickdarmcarcinoms. Dreizeitige Radikaloperation. Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 150.

Schmid, Dünndarmcarcinom; Darmresektion; Heilung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 12.

Schmid, Darmresektion b. Herniotomie ohne Gangrän d. Darms. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 13.

Schramm, H., Ueber d. Werth d. Laparotomie b. tuberkulöser Peritonitis d. Kinder. Wien. med. Wchnschr. LIII. 8. 9.

Schultz, Ein Beitrag zur Frühoperation b. Appendicitis acuta. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 190.

Schulz, Johannes, Ueber Dauererfolge der internen Therapie d. Ulcus ventriculi. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 20.

Schulze-Vellinghausen, Ad., Zur Behandl. d. Ileus. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 64.

Scott, Joseph, Imperforate anus. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 425.

Seeger, Ein Leistenbruch im statu nascenti. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 13.

Shaw, Athelstan, Case of ascites due to hypertrophic cirrhosis of the liver cured by operation. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 194.

Silbermark, M., u. M. Hirsch, Laparotomie u. Ventralhernien. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 81.

Silcock, A., Hydatid of the liver. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 194.

Söllner, Jul., Eine Methode zur Reposition grösserer Prolapsus recti. Mitth. d. Ver. d. Aerzte in Steiermark 1.

Spurgin, Percy B., A case of spontaneous cure of rectal adenoma. Brit. med. Journ. March 21. p. 666.

Stewart, D. D., Some phases of gall-stone disease with especial reference to diagnosis and treatment. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 4. p. 340. Dec. 1902.

Strophanski, J., 3 Fälle von Milzexstirpation. Wien. med. Wchnschr. LIII. 6.

Sultan, G., Ueber d. Begutachtung d. Unterleibsbrüche. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Symonds, Horatio P., Case of dilatation of the pylorus for simple stricture. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Taillens, Atrésie congénitale du duodénum. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 3. p. 168.

Talke, Ludwig, Ueber Hydradenitis axillaris. Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 122.

Taylor, William, On some fatal cases of intestinal obstruction. Dubl. Journ. CXV. p. 164. March.

Terry, H. G., A case of acute enteric intussusception caused by the invagination of *Meckel's* diverticulum; operation; recovery. Lancet April 4. p. 961.

Theilhaber, A., Zur Lehre von d. Behandlung d. tuberkulösen Peritonitis. Festschr. (*Göschel*) p. 229. 1902.

Thompson, W. H., The physiological surgery of the alimentary canal. Dubl. Journ. CXV. p. 226. March.

Thursfield, H., A case of pleuro-oesophageal fistula. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 51. 1902.

Tonacelli, C., Ferite penetranti dell'addome con fuoriuscita di un'ansa del tenue. Ferite nel fegato, nel tenue, nel colon e nel mesenterico; laparotomia; guarigione. Rif. med. XIX. 6.

Treupel, G., Ueber d. operative Behandlung gewisser Lungenkrankheiten u. ihre Indikationen. (Berl. Klinik Heft 176.) Berlin. Fischer's med. Buchh. (H. Kornfeld). 8. 17 S. 60 Pf. — Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Trnka, Ueber Hernien u. Hydrocelen. Militärarzt XXXVII. 5 u. 6.

Türk, Wilhelm, Vom vordern Mediastinum ausgehendes Dermoid d. linken Thoraxhhälfte. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 2. p. 13.

Turnbull, Alexander, *Manson's* trocar and canula for the treatment of liver abscess. Brit. med. Journ. Febr. 21.

Ullmann, Emmerich, Leberresektion wegen Gumma. Wien. med. Wchnschr. LIII. 6.

Veer, Albert van der, Surgery of the stomach. Albany med. Ann. XXIV. 2. p. 85. Febr.

Wandel, Oskar, Ueber Volvulus d. Coecum u. Colon ascendens. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 39.

Wardle, Mark, Epiploörrhaphy for ascites. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 227.

Waugh and B. G. A. Moynihan, Recurrent volvulus of the sigmoid flexure treated by excision of the involved loop. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 280.

Wegner, Beitrag zu d. sogen. Druckstauung d. Kopfes nach Brustquetschung. Charité-Ann. XXVII. p. 296.

Wennerström, Tre fall af tarmruptur efter operation för inklämdt bråk. Hygiea 2. F. II. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 10. 1902.

Wenzel, Friedrich, Wie lässt sich d. Rectumexstirpation zu einer asept. u. unblutigen Operation gestalten? Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Wezel, Ueber d. diagnost. u. prognost. Werth systemat. Leukocytenzählungen f. akute chirurg. u. gynäkol. Eiterungsprocesse im Abdomen u. kleinen Becken. Fortschr. d. Med. XXI. 7. p. 216.

Wiesinger, A., Ueber akute Darmwandbrüche d. Linea alba u. d. vordern Bauchwand mit Ausgang in Gangrän. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 83.

Wilms, Mechanismus d. Knotenbildung d. menschl. Darmes. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 795.

Wilms, Wie entstehen Achsendrehungen (Volvulus) d. Dünndarms? Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 1030.

Witzel, O., Indikation d. operativen Eingriffe bei Rectumcarcinom. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Wood, F. E., A case of fulminating appendicitis with septic peritonitis. Lancet March 21. p. 797.

Zatti, Cesare, Un nuovo processo operatorio dell'ernia inguinale senzi fili perduti, con rinforzamento degli strati della parete. Gaz. degli Osped. XXIV. 20.

Zilliacus, W., Scirrhus mammae u. Adenocarcinoma nasi b. ders. Kranken. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 146.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Davidsohn, Floderer, Grohé, Mc Crae. IV. 5. Schütze;

11. Discussion. V. 1. Gross, Mc Gavin, Müller; 2. a. Manasse, Taylor; 2. e. Borchard. VI. *Operationen an den weibl. Genitalien.* VII. *Geburtshüfl. Operationen.* VIII. Schrötter.

d) Harnorgane und männl. Geschlechtsorgane.

Bazy, P., Contribution à la pathogénie de l'hydronéphrose intermittente. Bassinets et uretères des nouveau-nés. Revue de Chir. XXIII. 1. p. 1.

Bendandi, G., Contributo alla cura chirurgica delle eteroplasie dell'urocisti. Rif. med. XIX. 9.

Benenati, Ugo, Ueber einen Fall von Rhabdomyom in einem verlagerten Hoden. Virchow's Arch. CLXXI. 3. p. 418.

Blake, Joseph A., Some problems in the major surgery of the kidneys. Med. News LXXXII. 15. p. 673. April.

Blecher, Zur Diagnose d. Blasenruptur, insbes. d. intraperitonäalen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 578.

Blumer, F. Milnes, Intraperitoneal rupture of the bladder; operation 2 days after; recovery. Brit. med. Journ. April 4. p. 789.

Boerma, R. U., Ein Fall von hydronephrot. Wanderniere. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 223.

Boinet, Edouard, et A. Raybaud, Kystes multiloculaires congénitaux des reins. Revue de Méd. XXIII. 1. p. 1.

Broter, Louis, What is irritable bladder and what is the best method of treating it? Philad. med. Journ. XI. 6. p. 264. Febr.

Chance, Robert F., Peri-urethral abscess caused by impaction of uric acid crystals in the urethral lacunae. Brit. med. Journ. April 11. p. 848.

Chatin, A., et Druelle, Infection gonococcique d'un kyste de la verge avec uréthrite blennorrhagique consécutive. Progrès méd. 3. S. XVII. 4.

Christopherson, J. B., Imperfect descend of testicle; both testicles in the same inguinal canal, one being rudimentary. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 312.

Chute, Arthur L., Irrigation in acute urethritis. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 7. p. 167. Febr.

Cohen, F. S., Circumcision in its operative aspect. Brit. med. Journ. April 11. p. 883.

Cohn, J., Kann d. Harnleiterkatheterismus durch Harnsegregatoren ersetzt werden? Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Doerfler, Hans, Beitrag zur Symptomatologie d. Prostatacarcinoms. Münch. med. Wchnschr. L. 10.

Edebohls, George M., Renal decapsulation for chronic Bright's disease. New York med. Record LXIII. 13. p. 482. March.

Elbogen, Karl, Plast. Ersatz der ganzen Penishaut. Wien. med. Wchnschr. LIII. 12.

Elliesen, Ein Fall von Verdoppelung eines Ureters mit cystenartiger Vorwölbung d. einen ders. in d. Blase. Festschr. (*Göschel*) p. 98. 1902.

Englisch, Josef, Das Peniscarcinom. Wien. Moritz Perles. 8. 84 S. — Wien. med. Wchnschr. LII. 42—52. 1902; LIII. 1—3. 1903.

Erdmann, John F., Prostatic calculi. Med. News LXXXII. 6. p. 254. Febr.

Eurén, Axel, a) Njursten med långvarig njurkolik och sekundär blåsblödning; nefro-och epicystotomi; helsa. — b) Hydronefros, högersidig belägen; excision; hästeskonjure; död. Hygiea 2. F. II. 12. s. 565. 568. 1902.

Freudenberg, Albert, Meine letzte Serie von 25 Fällen der *Bottini*'schen Operation b. Prostatahypertrophie. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 14. 15. 16.

Frey, E. M., Retention of urine. Amer. Pract. and News XXXIV. 9. p. 358. Nov. 1902.

Freyer, P. J., On tumours of the bladder. Lancet Jan. 24.

Freyer, P. J., On a fifth series of cases of total exstirpation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Brit. med. Journ. April 18.

Görl, Leonhard, Spontanzertrümmerung eines Blasensteins. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Guitéras, Ramon, The technique of nephropexy. New York med. Record LXIII. 15. p. 561. April.

Guyon, Félix, Die Technik d. Lithotripsie. Mit Ermächtigung d. Autors übersetzt u. bearb. von *Georg Berg*. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 8. VII u. 86 S. mit 23 Abbild. 3 Mk.

Hahn, Eugen, Ueber Wanderniere u. chirurg. Behandlung derselben. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 354.

Hansen, P. N., Die Aetiologie u. Pathogenese der chron. Nierentuberkulose. Nord. med. ark. 3. F. II. [Afd. I.] 4. Nr. 20.

Herszky, E., Nierenabscess u. Perinephritis. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 2—6.

Hildebrand, O., Ueber d. extraabdominale Versorgung intraabdominaler Blasenrisse. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 776.

Hildebrand, O., Ueber einen Fall von Ureterriss. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 782.

Hirsch, Maximilian, Ein seltener Fall von Fremdkörper in d. Harnblase. Wien. ärztl. Centr.-Ztg. XV. 14.

Hock, A., Ein Fall von hartnäckiger Incontinentia urinae durch Paraffininjektion geheilt. Prag. med. Wochenschr. XXVIII. 6.

Horwitz, Orville, The use of the electrothermic angiotribe in lieu of the employment of ligatures in the open operation for the relief of varicocele. Philad. med. Journ. XI. 13. p. 560. March.

Kammerer, F., Erfahrungen mit perinäaler Prostatektomie. New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 1. p. 9.

Kapsammer, Georg, Ein Beitrag zur Klinik d. Prostatatumoren. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 5.

Kapsammer, Georg, Lymphosarcoma bulbi urethrae, von einer gonorrhoischen Striktur ausgehend. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Kümmell, H., u. O. Rumpel, Chirurg. Erfahrungen über Nierenkrankheiten unter Anwend. d. neuen Untersuchungsmethoden. Beitr. z. klin. Chir. XXXVII. 3. p. 788.

Lawrie, Hugh, Case of ruptured urinary bladder; operation and recovery. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Le Clerc Dandon et Paul Hermans, Les injections épidurales par ponction du canal sacré dans les maladies des voies urinaires. Journ. méd. de Brux. VIII. 7.

Levy, L., Zur Casuistik d. Prostatageschwülste im Kindesalter. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Madden, Frank Cole, Some points in the etiology and treatment of hydrocele of the tunica vaginalis. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 3. p. 203. March.

Manley, Thomas H., Rupture of the urethra. Philad. med. Journ. XI. 9. p. 392. Febr.

Martin, Edward, Treatment of prostatic hypertrophy. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. 3. p. 73. 160. Febr., March.

Maunsell, R. C. B., 2 unusual cases of nephrectomy. Dubl. Journ. CXV. p. 134. Febr.

Meltzer, S. J., and Wiliam Salant, The influence of nephrectomy upon absorption. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 7. p. 123. Dec. 1902. — Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIV. 3. 1903.

Morris, Henry, Surgical diseases of the kidney and ureter. 2. Vol. London 1902. Cassel and Co. 8. IX and 682, VII and 670 pp. with plates and engravings.

Nicolich, Meine Erfahrungen über Lithiasis der Harnwege. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 999.

Nyberg, K. V., Ett fall af totalexstirpation af prostata vid prostatahypertrofi. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 1. s. 20.

Page, Herbert W., Note on an unusual form of vesical calculus. Lancet March 7. p. 654.

Pardoe, John G., On the necessity of a more frequent use of the cystoscope in the diagnosis of diseases of the urinary system. Lancet March 28.

Paterson, Peter, Nephrectomy by lateral extraperitoneal incision. Lancet March 14. p. 729.

Petersen, W., Ein Fall von Uronephrose, geheilt durch Ureterplastik u. Nierenbeckenfaltung. Münchn. med. Wchnschr. L. 11.

Phillips, N. R., Renal calculus in connexion with a horseshoe kidney. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 426.

Porosz-Popper, Instrumente zur Behandlung d. Prostata. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXV. 2. p. 268.

Remete, Eugen, Beiträge zur Pathologie der Prostata. Wien. klin. Rundschau XVII. 6.

Renton, J. Crawford, Case of rupture of the kidney. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 197. March.

Rouville, G. de, Consultations sur les maladies des voies urinaires. Paris. J. B. Baillière et fils. 8. 272 pp.

Scheltema, J., Een geval van ingeklemde zwerfnier. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIII. 1. blz. 101.

Schenk, Benjamin R., The symptoms, diagnosis and surgical treatment of ureteral calculus. Johns Hopkins Hosp. Rep. X. 6—9. p. 477. 1902.

Schirmer, Gustav, Ueber Heilung der chron. Nephritis durch Operation. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 12. p. 521. 1902.

Schmid, Echinococcus d. Niere; Operation; Heilung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 12.

Scott, Joseph, Suprapubic cystotomy. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 368.

Seitz, Otto, Beitrag zur Cystennierenexstirpation. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Sellei, Josef, Ueber d. gonorrhoische Erkrankung der Paraurethralgänge. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 6. p. 292.

Sinclair, D. A., Acute urethritis. Philad. med. Journ. XI. 7. p. 300. Febr.

Smith, Theodore H., Seminal vesiculitis. Physic. and Surg. XXIV. 10. p. 447. Oct. 1902.

Southam, F. A., On the operative treatment of prostatic obstruction. Brit. med. Journ. April 18.

Thomson, William, On the operative treatment of enlarged prostate. Brit. med. Journ. April 18.

Thorel, Ch., Ueber die Aberration von Prostatadrüsen u. ihre Beziehung zu d. Fibroadenomen d. Blase. Festschr. (*Göschel*) p. 84. 1902.

Vogel, Karl, Zur galvanokaust. Behandlung der Prostatahypertrophie nach *Bottini*. Deutsche med. Wochenschr. XXIX. 12.

Waelsch, Ludwig, Ueber chron. gonorrhoische Prostatitis. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 15. 16.

Watkins, Arnold H., Case of *Freyer's* operation. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 491.

Wenzel, Friedrich, Die suprapubische Cystostomatose nach *Witzel* u. ihre jetzige, vereinfachte Technik. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 13.

Winter, G. J., Ueber einseit. angeb. Nierendefekte, nebst einem Fall von Nierencyste in d. Solitärniere. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 611.

Woodyatt, J. F., Circumcision for congenital phimosis. Brtt. med. Journ. March 7. p. 545.

Zabludowski, J., Zur Therapie d. Erkrankungen d. Hoden u. ihrer Adnexe. Charité-Ann. XXVII. p. 708. — Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 1. p. 17.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Fairbairn, Möbius. IV. 8. De Rinaldis; 11. Audry, Chute, Pedersen, Prandi. V. 2. c. Estor, Remedi, Trnka. VI. Brown, Engström, Garceau, Hartmann, Küstner, Meyer, Saniter, Stoeckel. VII. Kraus, Pitts. VIII. Monti. XVIII. Imminger.

e) Extremitäten.

Alexandre, Sur un cas d'onychogryphosis. Revue de Chir. XXIII. 3. p. 317.

Bärlocher, H., Zur Behandlung d. Kniescheibenbruches. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 4.

Baudoin, Traitement des fractures de la rotule; fracture ancienne datant de 10 mois. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 4. p. 305. Avril.

Baum, E. Wilh., Zum Mechanismus d. Luxation im unteren Radioulnargelenk. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 645.

Becker, Adolf, Beitrag zur traumat., nicht complicirten Luxation d. Extensorensehnen d. Finger. Münchener med. Wchnschr. L. 12.

Bender, O., Die Aetiologie d. Schulterblatthochstandes. Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

Blackham, R. J., Case of metatarsalgia. Brit. med. Journ. March 28. p. 731.

Blecher, Entstehung d. Fussgeschwulst. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 1. p. 3.

Blencke, A., Ueber Lähmungen d. N. radialis nach Oberarmfraktur u. über d. Behandlung ders. durch Operation. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 1. p. 1.

Blodgett, W. E., A report of 11 cases of morbus coxae senilis. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 5. p. 122. Jan.

Blum, Victor, Die Coxa vara als Belastungsdeformität. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 1065.

Bovin, Emil, Om traumatiska meniskrubbningar i knäleden. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. VIII. 3 och 4. s. 180.

Brennsohn, J., Fall von Einrenkung d. vorderen Schulterluxation nach *Riedel*. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Borchard, Ein Beitrag zu d. Luxatio suprapubica, complicirt durch Fraktur des Trochanter major u. eine Hernia praevascularis. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 572.

Borchard, Ueber traumat. Oedem d. Handrückens. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 2. p. 33.

Bülow-Hansen, Luxatio coxae congenita. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 4. Forh. S. 67.

Bussière, J. A., Amputations ostéoplastiques fémoro-rotuliens. Revue de Chir. XXIII. 3. p. 306.

Cheinisse, L., L'oedème dur traumatique du dos de la main. Sémaine méd. XXIII. 10.

Cnopf, Rudolf Th., Ueber *Madelung's* spontane Subluxation des Handgelenks nach vorn. Festschr. (*Göschel*) p. 138. 1902.

Curtis, Henry J., A case of congenital parosteal sarcoma in an infant arising in connexion with the acromian process of the left scapula; removal; recovery. Lancet April 11.

Damianos, Nikolaus, Beiträge zur operativen Radikalbehandlung d. Kniegelenkstuberkulose mit besond. Berücksichtigung d. Anwendung d. Jodoformplombe nach *v. Mosetig*. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. 50.

Elting, Arthur W., The unusual symptoms of weakened foot. Albany med. Ann. XXIV. 4. p. 189. April.

Féré, Ch., et Ed. Papin, Fractures ou anomalies de développement de la clavicle. Revue de Chir. XXIII. 4. p. 479.

Fischer, Franz. Ein Fall von doppelseit. Luxatio tibiae anterior compl. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 594.

Fisher, Charles, Diabetic gangrene of the toe; amputation of the toe; recovery. Lancet March 21.

Fowler, Russell S., The operative treatment of fracture of the patella. Med. News LXXXII. 13. p. 592. March.

Fraenkel, Felix, Ueber d. Behandl. d. Varicen d. unteren Extremität durch Ausschälung nach *Madelung*. Festschr. (*Göschel*) p. 1. 1902.

Gemmel, Heberden'sche Veränderungen an d. 2. u. 3. Phalanx. Wien. klin. Rundschau XVII. 14.

Heusner, L., Ueber einen neuen Apparat für d. Nachbehandlung d. angeb. Hüftluxation. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Hudleston, W. E., Dislocation at calcaneo-astragaloid and scapho-astragaloid joints of left foot, compound; reduced after enlarging the wound under chloroform; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 426.

Jacob, O., De la fracture parcellaire de la grosse tubérosité de l'humérus dans les prétendues contusions de l'épaule compliquées de périarthrite traumatique. Gaz. des Hôp. 12. 13.

Katzenstein, M., Ueber eine durch ein chronisch wirkendes Trauma allmählich entstehende Luxatio sternoclavicularis. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 1049.

Köhler, P., Lederhülse f. d. Kniegelenk. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 2. p. 36.

König, Kniegelenkstuberkulose; abwartende Behandl. oder Operation. Berl. klin. Wchnschr. XL. 10.

Lange, Fritz, Neue Plattfusseinlagen aus Celluloid-Stahldraht. Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

Lauenstein, Carl, Beitrag zu d. Frage d. Spiralfrakturen des Unterschenkels nebst Beschreibung einer typischen Form d. Spiralbruches beider Knochen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 455.

Lesser, L. von, Ueber d. Luxation d. Os lunatum carpi. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 448.

Lilienfeld, Der isolirte subcutane Bruch des Os scaphoideum d. Handwurzel, ein typischer Bruch. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 4. p. 1158.

Little, E. Muirhead, The treatment of congenital dislocation of the hip. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 225.

Lönnqvist, B., Operation [amputation af crus] utförd under kokainisering af rygginarven. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Telläggsh. s. 505. 1902.

Marcus, Fall von theilweisem Abriss des Kniegelenkstreckapparates. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 3. p. 68.

Mills, Charles K., Traumatic musculo-spiral paralysis, cured by operation releasing the nerve from the cicatrical tissue. Operation by *J. William White.* Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 44. March.

Morgan, David, A note on some radiographs illustrating congenital dislocation of the hip. Brit. med. Journ. April 11.

Müller, Ernst, Anatom. Vorgänge b. d. Heilung d. angeb. Hüftluxation durch unblutige Reposition. Meine Resultate dieser Behandl. Ztschr. f. orthopäd. Chir. XI.

Müller, Georg, Ueber d. obere Altersgrenze für d. Behandl. d. angeb. Hüftverrenkung. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 69.

Müller, Georg, Zur Casuistik d. Schenkelhalsbrüche. Mon.-Schr. f. orthopäd. Chir. u. physik. Heilmeth. III. 2.

Mummery, J. P. Lockhart, A new method of treating fractures of the shaft of the femur. Lancet Febr. 28.

Neck, Beitrag zur Kenntniss d. isolirten Frakturen des Trochanter major. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 3. p. 65.

Nicoladoni, C., Weitere Erfahrungen über Daumenplastik. Arch. f. klin. Chir. LXIX. 3. p. 695.

Nicoladoni, C., Ueber die Bedeutung des Musc. tibialis posticus u. der Schenkelmuskeln für d. Plattfuss. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 248.

Osgood, Robert P., Lesions of tibial tubercle occurring during adolescence. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. p. 114. Jan.

Paget, Stephen, Case of spiral impacted fracture of the tibia. Brit. med. Journ. March 28. p. 731.

Phear, A. G., The bone marrow in a case of suppuration of the knee-joint with secondary haemorrhage. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 372. 1902.

Philippi, F. A., Trigger fingers. Brit. med. Journ. April 11. p. 848.

Pirolli, Giacomo, Sulle pseudo-coxalgie. Gazz. degli Osped. XXIV. 26.

Quénu, E., et Georges Renon, De l'état fonctionnel du membre supérieur après la résection totale de l'omoplate pour néoplasmes. Revue de Chir. XXIII. 4. p. 421.

Reeves, H. A., The rapid treatment of congenital hip-misplacement. Lancet Febr. 7. p. 395.

Reisinger, G., Casuist. Beitrag zur Nervenlösung bei Radialislähmung nach Oberarmfraktur. Festschr. (*Göschel*) p. 72. 1902.

Remedi, Vittorio, Un caso di lussazione antica completa interna dell'articolazione mediotarsica destra (lussazione della linea di *Chopart*). Gazz. degli Osped. XXIV. 20.

Renton, J. Crawford, The surgical treatment of sciatica. Brit. med. Journ. April 4. p. 789.

Ricard, A., Pourquoi, dans la pratique courante, la fracture de la rotule ne doit pas être traitée par les méthodes sanglantes, mais reste encore soumise aux anciens moyens thérapeutiques. Gaz. des Hôp. 36.

Richon, Fracture du scaphoïde; luxation en avant du fragment interne de cet os et du semi-lunaire. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 3. p. 248. Mars.

Schaldemose, Vilhelm, Om Ledtilfälde ved Osteosarkoma i de lange Rörknogler. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 5. 6.

Scheffler, E., Ein Fall von traumat. Radialislähmung durch Sehnenüberpflanzung geheilt. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 1. p. 21.

Schindler, C., Ein Fall von Lymphextravasat nach subcutaner Contusion d. Oberschenkels. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Schönwerth, Alfred, Ueber d. Naht d. Schenkelvene am Leistenbande u. ihre Indikationen. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Schramm, H., Beitrag zur Kenntniss der Tuberkulose d. Knochen u. Gelenke am kindl. Fusse. Wien. med. Wchnschr. LIII. 16.

Schuster u. Kern, Ein Fall von peripher. Gangrän nach Ileotyphus. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 1. p. 39.

Sick, Paul, Ueber angeb. Schulterblatthochstand. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 568.

Silcock, A. Q., a) Case of fracture dislocation of astragalus. — b) Case of septic osteo-myelitis of both ends of femur. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 311.

Stevens, Bertram Crossfield, A case of fractured patella with hints on the postoperative treatment. Lancet April 18. p. 1101.

Summerhayes, J. Ward, Perforating bullet wound of ulna. Brit. med. Journ. March 21. p. 665.

Taylor, Henry Ling, The *Lorenz* method [of reposition of the congenitally dislocated hip]. Post-Graduate XVIII. 1. p. 56. Jan.

Thienger, K., Zur operativen Behandlung frischer subcutaner Patellarfrakturen durch offene Knochennaht. Festschr. (Göschel) p. 55. 1902.

Tousey, Sinclair, An operation for paronychia or run-round. Med. News LXXXII. 15. p. 680. April.

Tubby, A. H., Advances in the treatment of paralytic deformities. Lancet March 28.

Urban, Karl, Ein Fall von isolirter Luxation des Mondbeins. Wien. med. Wchnschr. LIII. 8.

Vulpius, Oskar, Die Sehnenüberpflanzung am Oberschenkel. Wien. klin. Rundschau XVII. 15.

Warden, A. A., Volkmann's contracture. Brit. med. Journ. March 28. p. 730.

Waring, H. J., Neuro-lipomatosis of hand. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 423. 1902.

Warren, J. Collins, A case of habitual dislocation of the shoulder joint. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 11. p. 285. March.

Whiteford, C. Hamilton, A case of trigger-finger. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 251.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* IV. 3. Heimann; 4. Czyhlarz; 7. Cayla, Hoppe, Lejars; 8. Gemmel, Mathyas, Sattler; 11. Schirren. XIII. 2. Toth.

## VI. Gynäkologie.

Abadie et Moitessier, 2 cas de kyste parovarique coexistant avec un kyste de l'ovaire, et dont l'un contenait 24 litres de liquide albumineux. Ann. de Gynécol. LIX. p. 220. Mars.

Acquaviva et Roux de Brignoles, Traitement chirurgical des salpingites. Revue de Chir. XXIII. 1. 2. 3. p. 60. 159. 361.

Adlercreutz, C., Två fall af haematocele retrouterina. Hygiea 2. F. II. 12. s. 579. 1902.

Bamberg, G., Elephantiasis vulvae chron. ulcerosa. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 546.

Bandler, Samuel Wyllis, Some observations on vulvo-vaginitis in children. New York med. Record LXIII. 11. p. 401. March.

Bardeleben, Heinrich von, Beitrag zur geburtshülfl., gynäkolog. u. entwickelungsgeschichtl. Bedeutung d. Anus anomalus vulvovaginalis. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 1. p. 1.

Bauby et Castan, Kyste hématique des 2 ovaires. Gaz. des Hôp. 20.

Bauer, Metreurynther. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 557.

Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie. Red. von *A. Hegar.* VII. 1. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. S. 1—138 mit 3 Tafeln.

Bell, R. B., Paratubal haematocele. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 322. 1902.

Betti, Oresto, Un caso di ematocolpo. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Beuttner, O., Gynaecologia Helvetica. II. Jahrg. Bericht über d. J. 1901. Genf 1902. Henry Kundig. Giessen. Emil Rath. 8. 222 S. mit 40 Illustr.

Bishop, E. Stanmore, On prolapsus uteri, with special reference to an operation for reproduction of the sacro-uterine ligaments. Lancet March 14.

Bland-Sutton, J., On a case of primary cancer of the Fallopian tube. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 311. 1902.

Blau, Albert, Ueber d. an d. Klinik *Chrobak* b. gynäkolog. Operationen beobachteten Nebenverletzungen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VII. 1. p. 53.

Bluhm, Agnes, Ueber einen durch ungewöhnl. Sitz ausgezeichneten Ovarialtumor. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 221.

Boldt, H. J., Die Grenzen zwischen vaginaler u. abdominaler Coeliotomie. New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 1. p. 1.

Boldt, H. J., Scope of vaginal section. Med. News LXXXII. 13. p. 586. March.

Bollenhagen, H., Die Anwendung d. Kolpeurynters in d. geburtsh.-gynäkol. Praxis. [Würzb. Abhandl. III. 4.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 37 S. 75 Pf.

Bonney, W. F. Victor, A dermoid cyst containing a large number of epithelial balls. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 354. 1902.

Bossi, Einfluss d. Menstruation, d. Schwangerschaft, d. Geburt u. d. Puerperalstadiums auf d. Muskelkraft. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 612.

Brown, Thomas R., The bacteriology of cystitis, pyelitis and pyelonephritis in women, with a consideration of the accessory etiological factors in these conditions and of the various chemical and microscopical questions. Johns Hopkins Hosp. Rep. X. 1 and 2. p. 11.

Bumm, E., Ueber d. Gonorrhöe b. d. Frau u. ihre Behandlung. Deutsche Klin. IX. p. 405.

Diehl, Beckenexsudate; kühle Sitzbäder. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 12. p. 690.

Doran, Alban H. G., On fibroids of the uterus and its ligaments considered from a clinical and surgical standpoint. Lancet Febr. 7. 14. 21.

Downes, Andrew J., Electrothermic haemostasis in hysterectomy for carcinoma. Proceed. of the Philad. County med. Soc. XXIII. 4. p. 381. Dec. 1902.

Eisenberg, James, Zur conservativen Behandl. d. chron. Entzündungen d. weibl. Beckenorgane. Wien. med. Wchnschr. LIII. 11.

Emanuel, R., Ueber Tumoren d. Ligam. rotundum uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 383.

Engström, O., Ett tillvägagående vid blodretention i tubo-uterinkanalen och defekt af vagina. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 1. s. 11. — Mitth. a. *Engström's* gynäkol. Klin. IV. 3. p. 241.

Engström, O., Ueber Dystopie d. Niere in klin.-gynäkol. Beziehung. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 25.

Engström, Otto, Zur Frage über d. ventralen u. vaginalen Weg b. Operationen in d. Beckenhöhle. Mitth. a. *Engström's* gynäkol. Klin. IV. 3. p. 213.

Engström, Otto, 2 Fälle von Simulation krankhafter Zustände d. Harnorgane. Mitth. a. *Engström's* gynäkol. Klin. IV. 3. p. 287.

Foschini, G., Nuovo processo di isteropessia a cura delle retrodeviazioni e dei prolassi. Rif. med. XIX. 5.

Frankl, Oscar, Ein Fall von Cumulirung verschiedenart. Genitaltumoren. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 4. p. 460.

Freund, Hermann W., Atypische Myomoperationen. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Freund, R., Entgegnung [Elephant. vulvae chron. ulcerosa]. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 1. p. 217.

Füth, H., Diabetes mellitus u. gynäkol. Operationen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5. 6.

Garceau, Edgar, Ureteritis in the female. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 284. Febr.

Gebhard, 4 *Mackenroth*'sche Totalexstirpationen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 560.

Giles, Arthur E., A specimen of fibroma of the ovary. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 360. 1902.

Goffe, J. Riddle, Vaginal coeliotomy. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 4. p. 81. Jan.

Goffe, J. Riddle, What advice should be given to a woman suffering from fibroid tumor of the uterus? Med. News LXXXII. 6. p. 247. Febr.

Gottschalk, Hufeisenovarium. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 112.

Grandin, Egbert H., The scope of vaginal section. Med. News LXXXII. 9. p. 407. Febr.

Halban, Josef, Zur Aetiologie d. Gynatresien. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 17.

Handley, W. Sampson, On paratubal haematocele. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 325. 1902.

Hartmann, Examen clinique de l'appareil urinaire de la femme. Ann. de Gynécol. LVIII. p. 205. Nov. 1902.

Hollstén, Ossian, Beobachtungen über gleichzeit. Vorkommen von Uterusmyom u. ovarialer Neubildung. Mitth. a. *Engström's* gynäkol. Klin. IV. 3. p. 249.

Haultain, F. W. N., On the treatment of uterine fibromyomata. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 3. p. 193. March.

Heinsius, Fritz, Ueber d. Entfernung entzündeter u. durch Neubildungen erkrankter Organe mittels vaginaler Cöliotomie. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VII. 1. p. 28.

Herman, G. Ernest, and H. Russell Andrews, A contribution to the natural history of dysmenorrhoea. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 371. 1902.

Hopkins, George H., Uterine carcinoma, its treatment by the combined use of the *Finsen*-light and the *Roentgen*-rays. Philad. med. Journ. XI. 8. p. 354. Febr.

Hough, G. De N., Death from a single vaginal douche. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 15. p. 393. April.

Hübl, Hugo, Ueber d. Chorio-Epitheliom in d. Vagina b. sonst gesundem Genitale. Wien. Josef Šafář. 4. 41 S. mit 3 Figg. im Text u. 4 Farbendrucktaf. 4 Mk. 20 Pf.

Jacobson, Examen anatomique d'un lipo-fibrome de l'utérus. Ann. de Gynécol. LVIII. p. 259. Déc. 1902.

Jellett and O'Sullivan, Cancer of ovary. Dubl. Journ. CXV. p. 304. April.

Jessett, Frederic Bowreman, Shortening of the sacro-uterine ligament in the treatment of prolapsus uteri. Lancet March 28. p. 922.

Kelly, J. K., Can anything special be done by the medical practitioner to diminish the frequency and lessen the mortality of cancer of the uterus? Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 241. 295. April.

Kirchmayr, L., Ueber d. diagnost. Werth d. Leukocytenzählung b. Entzündungsprocessen d. inneren weibl. Genitalien. Wien. klin. Rundschau XVII. 11. 12.

Klein, Gustav, Die operative Behandlung d. Gebärmutterkrebses. Münchn. med. Wchnschr. L. 11. 12.

Knapp, Ludwig, Zur Frage d. vaginalen Myomotomie. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 12—16.

Knott, John, A case of amenorrhoea. Dubl. Journ. CXV. p. 94. Febr.

Krönig, Bernhard, Die Anwendung d. neueren Theorien d. Lösungen in d. Geburtshülfe u. Gynäkologie. Leipzig. Georg Thieme. 8. 19 S.

Küstner, Otto, Die plast. Verwendung d. Portio supravaginalis zum Verschluss von Blasenscheidenfisteln. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 453.

Lecène, P., 3. Quartalsbericht über d. französ. geburtshülfl.-gynäkol. Literatur. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 4. p. 530.

Le Maire, M., Sammelbericht über d. geburtshülfl.-gynäkol. Literatur Dänemarks 1902. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. p. 368.

Lewers, Arthur H. N., Pyosalpinx with twisted pedicle. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 362. 1902.

Lewers, Arthur H. N., Fibroid of the broad ligament, weighing $4^1/_2$ pounds, with twisted pedicle. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 364. 1902.

Lewers, Uterus removed by abdominal pan-hysterectomy for primary carcinoma of the body. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 290. 1902.

Lichtenauer, Ueber d. chirurg. Behandlung d. Sactosalpinx purulenta. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. p. 355.

Lindenthal, Otto Th., Menstruation u. Corpus luteum. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 11.

Lockyer, Cuthbert, Uterus showing rapidly growing epithelioma of the cervix, death from recurrence 5 months after removal. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 284. 1902.

Löfqvest, Reguel, Ausgebildeter Hymen b. Defekt d. Vagina. Mitth. a. *Engström's* gynäkol. Klin. IV. 3. p. 227.

Löwenbach, Georg, Die gummöse Erkrankung d. weibl. Urethra. Ztschr. f. Heilkde. N. F. IV. 1. 4. p. 51. 93.

Mackenrodt, Myom mit Inversio uteri. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 145.

Manley, Thomas H., Gonorrhoeal pyosalpinx. Philad. med. Journ. XI. 9. p. 393. Febr.

Mensinga, Bilder aus d. Frauenleben. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 8.

Meyer, Robert, Adenofibroma d. Lig. ovarii. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 563.

Meyer, Robert, Einmündung eines Ureters in eine Uterovaginalcyste d. Wolff'schen Ganges. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 151.

Mittheilungen aus d. gynäkolog. Klinik d. Prof. Dr. *Otto Engström*. IV. 3. Berlin. S. Karger. Gr. 8. S. 213—288.

Nebesky, Oscar, Beitrag zur klin. Behandl. d. entzündl. Adnexerkrankungen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 480.

Nebesky, Oscar, Zur Casuistik d. von Ligam. rotund. uteri ausgehenden Neubildungen. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 4. p. 441.

Neugebauer, Franz, 1. Quartalsbericht über d. poln. geburtsh.-gynäkol. Literatur d. J. 1902. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 4. p. 527.

Nigrosoli, B., Sull'isterectomia vaginale. Rif. med. XIX. 1.

Peterson, Reuben, The use and abuse of the uterine curette. Physic. and Surg. XXIV. 10. p. 433. Oct. 1902.

Pincus, Ludwig, Atmokausis u. Zestokausis. Die Behandl. mit hochgespanntem Wasserdampf in d. Gynäkologie. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. XII u. 410 S. mit 35 Abbild., Tafeln u. Curven. 10 Mk. 60 Pf.

Pinkuss, A., Zur conservativen, nicht operativen Behandl. von Frauenleiden. Berl. klin. Wchnschr. XL. 13. 14. 15.

Prickett, M., Disappearance of an apparent malignant vaginal growth. Brit. med. Journ. April 4. p. 788.

Prüsmann, F., Zur Tuberkulose d. Eierstocksgeschwülste. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 769.

Sandberg-Doebele, Dina, Ueber *Brandt's* Behandlungsmethode d. Frauenkrankheiten u. über einige besond. Eigenschaften derselben. Allg. med. Centr.-Ztg. LXVII. 4.

Saniter, Blasentumor. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 559.

Schopf, Franz, Hernia obturatoria tubae et ovarii sinistra. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 8.

Schultz, W., Uterusblutung b. Hämophilie durch subcutane Gelatineeinspritzung gestillt. Berl. klin. Wochenschr. XL. 6.

Schulze-Vellinghausen, Ad., Beitrag zur conservativ-operativen Behandlung d. veralteten Inversio uteri puerperalis. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9.

Skrobansky, K. K., Ueber d. Heilungsvorgang b. einigen Eierstocksverletzungen. Inaug.-Diss. Russ. med. Rundschau II. p. 144.

Sloan, A. Bankier, Vulvar eruption occurring after vaccination. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 425.

Stein, Arthur, Beiträge zur Kenntniss d. Entstehung d. Gebärmutterkrebses. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 209.

Stoeckel, W., Zur Diagnose u. Therapie d. Blasen-Nierentuberkulose b. d. Frau. Beitr. z. Klin. d. Tub. I. 2. p. 129.

Stravoskiadis, Chr., Ueber d. Veränderungen d. Uterus b. akuten Infektionskrankheiten. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 187.

Swayne, Walter C., Sarcoma of the body of the uterus with complete inversion. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 366. 1902.

Swayne, Walter C., Cystic fibroid of uterus. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 369. 1902.

Tauber, Geburtshülfe u. Gynäkologie. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 7. 8. 14. 15.

Taylor, John W., Complete inversion of uterus of 7 months duration; failure of elastic pressure with repositors; operation of anterior vaginal coeliotomy, anterior hysterotomy, and replacement; recovery. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 299. 1902.

Thomas, G. Crewdson, A case of prolapsus uteri treated successfully by injection of quinine. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 366.

Thorne, May, Case of primary carcinoma of the ovary. Brit. med. Journ. Febr. 14.

Tiburtuis, Franz, Collumcarcinom von kurzer Dauer u. geringer Ausbreitung b. hochgrad. Lymphdrüsenmetastasen. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VII. 1. p. 138.

Toff, E., Sammelbericht über d. im J. 1902 in Rumänien veröffentl. Arbeiten gynäkol. u. geburtsh. Inhalts. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 260.

Vineberg, Hiram N., The scope of vaginal section. Med. News LXXXII. 13. p. 588. March.

Wertheim, Ueber Lymphdrüsenmetastasen b. Uteruscarcinom. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 545.

West, James N., A clinical consideration of sterility in women. Post-Graduate XVIII. 4. p. 328. April.

Winternitz, Eugen, Ueber plast. Hülfsmittel f. d. geburtshülfl.-gynäkol. Unterricht. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Wischmann, C., Et tilfälde af menstruatio praecox. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 4. S. 306.

Woods, Richard F., Gonorrhoeal vulvo-vaginitis in children. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 311. Febr.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Meyer, Möbius. IV. 9. Lorand; 11. Zeissl. V. 2. e. *Krankheiten d. Mamma,* Kayser. XIII. 2. Adamkiewicz, Shaw. XV. Dawson, Schwarz.

## VII. Geburtshülfe.

Albert, Walter, Die Kolpeuryse b. Incarceratio uteri gravidi retroflexi. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Anderson, John, Extra-uterine pregnancy (intraligamentous). Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 288. April.

Audibert et Barrajou, Acétonurie et grossesse. Ann. d. Gynécol. LIX. p. 197. Mars.

Balantyne, J. W., A note on *Bossi's* dilatator in eclampsia. Brit. med. Journ. Febr. 21.

Bandel, Rudolf, Ein Fall von Eierstocksschwangerschaft. Festschr. (*Göschel*) p. 111.

Bandler, Samuel Wyllis, The etiology of ectopic gestation. Med. News LXXXII. 11. p. 486. March.

v. Bardeleben, Verletzung mit d. *Bossi*'schen Dilatator. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 132.

Bate, George, Multiple pregnancies. Lancet Febr. 7. p. 397.

Bayer, Heinrich, Vorlesungen über allgem. Geburtshülfe. I. Bd. 1. Heft. Entwickelungsgeschichte d. weibl. Genitalapparates. Strassburg i. E. Schlesier u. Schweickhardt. Gr. 8. 104 S. mit 12 Taf. in Lichtdruck u. 33 Abbild. im Text. 8 Mk.

Berkeley, Comyns, A case of spontan expulsion. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIV. p. 320. 1902.

Bland-Sutton, J., On 2 cases of extra-uterine gestation which went to term. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIV. p. 316. 1902.

Blau, Albert, Ueber d. Erweiterung d. Cervix durch d. *Bossi*'sche Instrument. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 8.

Blumreich, Ludw., Ueber d. Wechselbeziehungen zwischen parametrit. Exsudat u. Schwangerschaft, Geburt u. Wochenbett. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 1. p. 109.

Boerma, N. J. A. F., Een geval van chorio-epithelioma malignum. Nederl. Weekbl. I. 10.

Bonney, W. F. Victor, Uterus and vagina with the child in situ in the second stage of labour. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIV. p. 292. 1902.

Bossi, Ueber d. Widerstandskraft von Thieren während d. Schwangerschaft u. im Puerperium gegen Infektion u. Intoxikation. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 310.

Bossi, M. L., Zu d. Mittheilung von *A. Dührssen:* „Ist d. *Bossi*'sche Methode wirklich als ein Fortschritt in d. operat. Geburtshülfe zu bezeichnen?“ Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 801.

Braithwaite, John, A case of emphysema in violent labour. Lancet March 14. p. 731.

Brüll, Wilhelm, Atonia uteri post partum. Wien. klin. Rundschau XVII. 14.

Burckhard, Georg, Die Blutungen nach d. Geburt, ihre Entstehung u. Behandlung. [Würzb. Abh. III. 6.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 33 S. 75 Pf.

Burger, Tritt Placenta praevia auch ohne Blutung auf? Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

Burnet, James, Note on a case of hydramnios associated with transient glycosuria. Lancet March 28. p. 882.

Clay, Thomas William, Case of puerperal hyperpyrexia of malarial origin. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Coombe, Russell, 2 cases of tubal gestation with operation; recovery. Lancet April 18.

Couvelaire, A., Kyste du vagin observé et traité pendant la puerpéralité. Ann. de Gynécol. LIX. p. 166. Mars.

Czerwenka, K., Hyperaesthesia puerperalis (hysterica). Hyperästhesie d. Bauchdecken im Gebiete d. N. ileo-hypogastricus u. d. Nervi cutanei abdominis anteriores im Wochenbette als Ausdruck neuropath. Veranlagung. Wien. med. Wchnschr. LIII. 2.

Dahlgren, Karl, Kejsarsnitt under aortakompression. Hygiea 2. F. II. 12. s. 522. 1902.

Daniel, Constantin, La valeur diagnostique du pouls et de la température dans les suites de couches pathologiques. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVI. p. 23. 50. Janv., Févr.

Das, Kedarnath, Puerperal eclampsia. Brit. med. Journ. March 7. p. 578.

Dauber, J. H., Case of ruptured tubal gestation. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIV. p. 321. 1902.

Delbecq, H., Fièvre typhoïde et grossesse; accouchement prématurée; guérison. Echo méd. du Nord VII. 11.

Demons et Fieux, Grossesse tubaire développée dans un conduit accessoire. Ann. de Gynécol. LVIII. p. 241. Déc. 1902.

Diehl, Die halbe Symphyseotomie. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Dirmoser, Eduard, Ein weiterer Beitrag zur Autointoxikationstheorie bei Hyperemesis gravidarum. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 14.

Discussion on diagnosis and treatment of medium degrees of pelvic deformity. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 200. March.

Dührssen, A., Ist d. *Bossi*'sche Methode wirklich als ein Fortschritt in d. operativen Geburtshülfe zu bezeichnen? Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 376.

Dützmann, M., Geburtscomplikationen b. ausgedehnter Varicenbildung. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. p. 364.

Duncan, William, 3 month's gravid uterus removed by vaginal hysterectomy for squamous epithelioma of cervix. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIV. p. 297. 1902.

Dupont, Georges, Placenta praevia central. Gaz. des Hôp. 29.

Engström, Otto, Ueber Schwangerschaft in der einen Ecke d. Gebärmutterhöhle. Mitth. a. *Engström's* gynäkol. Klin. IV. 3. p. 267.

Eurén, Axel, Kystoma (serosum simplex?) permagnum ovarii dextri; graviditas; paracentes 2 gånger mot graviditetens slut; partus provocatus; ovariotomi; hälsa. Hygiea 2. F. II. 12. s. 576. 1902.

Fellner, Ottfried, Ein klin. Beitrag zur Lehre vom Hydramnios. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. p. 296.

Ferré, H., Opération césarienne conservatrice. Ann. de Gynécol. LIX. p. 191. Mars.

Ferroni, Ersilio, Ueber Mola haematomatosa tubaria. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. p. 304.

Fieux et Gassion, Observation de symphyséotomie d'urgence pratiqué en ville. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVI. p. 79. Mars.

Findley, Palmer, Hydatidiform mole. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 486. March.

Fleischmann, Carl, Ueber eine seltene, vom Typus abweichende Form d. Chorionepithelioms mit ungewöhnl. Verlaufe. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 4. p. 415.

Frank, Beitrag zur operativen Behandl. d. Myome in d. Gravidität. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 4. p. 428.

Frank van Praag, Een geval van genezen ruptura uteri. Nederl. Weekbl. I. 7.

Franqué, Otto von, Ueber Chorioepithelioma malignum. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 63.

Frantz, Alfred, Zur Behandl. d. Nachgeburtszeitraums. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 1. 2. p. 11. 38.

Freer, Richard, Fetal mortality in induced labour. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 424.

Freund, Richard, Beiträge zur Anatomie der ausgetragenen Extrauteringravidität. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VII. 1. p. 104.

Friedmann, L. V., A new modification of *Tarnier's* axis traction rods. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 15. p. 392. April.

Frost, W. E., The treatment of eclampsia by rapid delivery by means of *Bossi's* dilatator. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 3. p. 238. March.

Fruhinsholz, A., Du rôle du gonocoque au cours de la grossesse et de la puerpéralité. Ann. de Gynécol. LVIII. p. 248. Déc. 1902.

Galabin, Alfred L., Primary abdominal pregnancy. Brit. med. Journ. March 21. p. 664.

Gambardella, Alfonso, Infezione puerperale ed erisipela. Gazz. degli Osped. XXIV. 14.

Gardner, W. E., Inevitable abortion. Amer. Pract. and News XXXV. 1. p. 9. Jan.

Godson, J. Edward, A case of hydramnios. Brit. med. Journ. March 14. p. 606.

Gottschalk, Sigmund, Beitrag zur Lehre vom Geburtsmechanismus (Eintritt d. Kopfes in d. geraden Durchmesser d. Beckeneingangs). Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 89.

Griffith, W. S. A., On the diagnosis of pregnancy. Brit. med. Journ. April 11.

Harbinson, George C. R., The glycosuria of lactation. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 310.

Hahn, Wilhelm, Zur Frage d. Häufigkeit u. Aetiologie d. Tubargravidität. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Hahn, Wilhelm, Zur Hebammenausrüstung. Wien. klin. Rundschau XVII. 8.

Hegar, A., Der Abort. Deutsche Klin. IX. p. 245.

Heideken, Carl von, Årsberättelse från barnbördshuset i Åbo för år 1902. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 3. s. 287.

Heinrich, Gravidität u. Nephritis. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9.

Hellier, J. B., A case of caesarean section for contracted pelvis in a rhachitic subject. Brit. med. Journ. March 14. p. 607.

Helme, T. Arthur, Eclampsia of pregnancy, with notes on the use of *Bossi's* dilatator. Brit. med. Journ. April 11.

Hengge, Anton, Eklampsie, d. derzeit. Forschungen über d. Pathogenese dieser Erkrankung u. ihre Therapie. [*v. Volkmann's* Samml. klin. Vortr. N. F. 346. Gyn. 128.] Leipzig. Breitkopf u. Härtel. Lex.-8. 22 S. 75 Pf.

Henricsson, B. A., Ett fall af inkarceration af retroflekterad gravid uterus. Finska läkaresällsk. handl. XLIV. 2. s. 167.

Herz, Emanuel, Die Embryotomie. Vorschläge zur Verbesserung d. Technik. Wien. med. Wchnschr. LIII. 16.

Higgins, Frank A., Further remarks on the treatment of placenta praevia. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 14. p. 362. April.

Hink, Adolf, Eine Hebammenausrüstung f. d. Wochenbett. Wien. klin. Rundschau XVII. 6.

Hofbauer, J., Die Nuclein-Kochsalzbehandlung d. puerperalen Sepsis im Lichte moderner Forschung. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 359.

Holst, Max von, Ein Fall von interstitieller Gravidität, geheilt durch Operation. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Hoppe, Naht d. frischen completen Dammrisses. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 2. p. 34.

Houghton, E. R., Death of a foetus following an injection of diphtheria antitoxin into the mother. New York med. Record LXIII. 14. p. 536. April.

Hubach, Unsere Hebammen. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 3. p. 51.

Jager, P. de, Een geval van loslating der placenta in het laatste tijdberg der zwangerschap. Nederl. Weekbl. I. 4.

Ihl, Otto, Ueber Geburten nach Symphyseotomie. Münchn. med. Wchnschr. L. 14.

Jones, Richard, Pregnancy complicated by suppurating hydatid cyst of the liver. Brit. med. Journ. April 11.

Jorgensen, P. P. M., A case of eclampsia. New York med. Record LXIII. 5. p. 175. Jan.

Kamann, Kurt, Ein Fall von rechtzeit. Geburt nach abdominal-vaginaler conservativer Vernähung einer violenten completen Uterusruptur. Wien. klin. Rundschau XVII. 16.

Kaufmann, Mieczyslaw, Zur Lehre von den Zerreissungen d. Scheidengewölbes während d. Geburt. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 1. p. 152.

Keitler, H., et G. Pernitza, Contribution à la question de l'accouchement prématuré artificiel. Ann. de Gynécol. LVIII. p. 220. Nov. 1902.

Kempe, Gilbert, Case of dystocia due to uterine myoma; caesarean section. Brit. med. Journ. April 11.

Kerfoot, Stanley J., A case in which hour-glass contraction of the uterus in a case of twin birth arrested the expulsion of the second foetus. Lancet Jan. 31. p. 301.

Kerlé, Aus d. geburtshülfl. Praxis [2 adhärente Placenten je in einer Abtheilung eines sanduhrförmig contrahirten Uterus]. Berl. klin. Wchnschr. XL. 9.

Kleinwächter, Ludwig, Einige Worte über wiederholte Schwangerschaftsunterbrechung seltenerer Aetiologie. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 1.

Knapp, Ludwig, Zur Eklampsiefrage. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 1. p. 215.

Kolomenkin, N., Zur Frage über d. operat. Behandl. d. Uterusruptur. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. 4. p. 345. 496.

Kraus, Emil, Die Bedeutung d. Blasenscheidenfisteln in d. geburtshülfl. Indikationsstellung. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 7.

Kroemer, Untersuchungen über d. tubare Eieinbettung. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 1. p. 57.

Krummacher, Bericht über d. geburtsh. Klinik f. d. J. vom 1. April 1900 bis 31. März 1901. Charité-Ann. XXVII. p. 388.

Lackie, J. Lamond, A series of cases of non septic puerperal pyrexia. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 2. p. 140. Febr.

Lindquist, Tvenne fall af eklampsi. Hygiea 2. F. II. 11. Göteb. läkaresällsk. förh. s. 5. 1902.

Löhnberg, Die Kehlkopfschwindsucht d. Schwangeren. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Magnus, Arthur von, Zur Therapie d. engen Beckens. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. 3. p. 157. 319.

Meinhold, Ein weiterer Fall von Schwangerschaftshämoglobinurie. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Mendes de Leon, M. A., Indicaties tot spoeddilatation. Nederl. Weekbl. I. 13.

Mercer, W. Stainton, The treatment of occipitoposterior presentations. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 250.

Meurer, R. J. Th., Over spoeddilatatie volgens de methode von *Bonnaire*. Nederl. Weekbl. I. 9.

Michels, Ernst, The surgical treatment of puerperal pyaemia. Lancet April 11.

Micholitsch, Zur Aetiologie d. Tubarschwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 42.

Mitchell, T. Houghton, Presentation of abdominal viscera. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 196.

Monypeny, Hiram, Rupture of the spleen during parturition as a cause of death. Brit. med. Journ. March 28. p. 731.

Morse, Thomas H., A case of extra-uterine foetation. Lancet Febr. 7.

Mueller, A., Die Behandlung d. Geburt b. engem Becken in d. Privatpraxis. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Muus, Niels, En Fare ved Indläggelsen af *Champetier de Ribes* Ballon. Hosp.-Tid. 4. R. X. 8.

Nava, Claudio, Infezione puerperale. Gazz. degli Osped. XXIV. 20.

Noble, Chas. P., The significance of the temperature in the diagnosis of extra-uterine pregnancy during the period of collapse from hemorrhage. Philad. med. Journ. XI. 6. p. 265. Febr.

Opitz, Erich, Zur histolog. Diagnose d. Abortus. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 538.

Ostrčil, Anton, Ueber Gesichtslagen. Wien. klin. Rundschau XVII. 6. 7. 8.

Oui, Hémorrhagies par insertion vicieuse du placenta; traitement par la méthode de *Braxton Hicks*. Echo méd. du Nord VII. 7.

Peake, W. Harland, Case of both feet delivered simultaneously with head. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 196.

Pereira, Joseph A. W., A case of spurious labour. Lancet Febr. 7. p. 372.

Pinard, Traitement de l'infection puerpérale. Revue d'Obstétr. et de Paed. XVI. p. 14. Janv.

Pinard, Adolphe, Des indications médicales à la provocation de l'accouchement. Ann. de Gynécol. LVIII. p. 161. Nov. 1902.

Pinard, A., De la fièvre de grossesse. Ann. de Gynécol. LIX. p. 161. Mars. — Revue d'Obstétr. et de Paed. XVI. p. 65. Mars.

Pitts, Bernard, Suppression of urine in a case of ovarian tumour and pregnancy; removal of tumour and uterus; recovery. Lancet Jan. 31.

Pritchard, Eric L., The treatment of occipitoposterior presentations. Brit. med. Journ. April 11. p. 849.

Purefoy, R. D.; G. W. Fitz Gerald, and Gibbon Fitz Gibbon, Clinical report on the Dublin (Rotunda) Hospital for poor lying- in women, for the year ending Nov. 1. 1902. Dubl. Journ. CXV. p. 175. March.

Reynolds, Anna M., Report of a case of twin pregnancy, polyhydramnios and anencephalic monstrosity. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 432. Dec. 1902.

Rosinski, Bernhard, Die Syphilis in d. Schwangerschaft. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VI u. 206 S. mit 7 chromolith. Taf. u. 17 in d. Text gedr. Abbild.

Rühl, Ein neuer Vorschlag zur Behandl. d. nachfolgenden Kopfes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Runge, Ernst, Ein weiterer Fall von Tuberkulose d. Placenta. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 388.

Salin, M., Ett fall af kejsarsnitt vid eklampsi. Hygiea 2. F. II. 10. förh. S. 115. 1902.

Schambacher, C., Ueber wahre u. vorgetäuschte Tubenschwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 428.

Schatz, Fr., Schlechte Wehen u. die centrale Steuerung d. Wehenthätigkeit. Deutsche Klin. IX. p. 281.

Schauta, Friedrich, Die Einleitung d. Geburt wegen innerer Erkrankungen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 2—5.

Schnell, Eine seltene Zwillingsplacenta. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 104.

Schnürer, Josef, Ueber d. Puerperaleklampsie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 3. 4. 6.

Schroeder, Hans, Zur Eklampsiestatistik. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 238.

Schütze, Jos., Ueber die Puerperaleklampsie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 5.

Schultze, B. S., Ueber Dammrisse. Deutsche Klin. IX. p. 261.

Schumacher, H., Bakteriol.-klin. Studien zur Frage d. Händedesinfektion u. d. Bedeutung d. Gummihandschuhe f. d. geburtshülfl. Unterricht. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 399.

Semb, Oscar, Myoma uteri; födselhindring; keisersnitt. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 4. s. 281.

Semmelink, H. B., Complicatie der zwangerschap en baring met carcinoma uteri. Nederl. Weekbl. I. 6.

Shelly, Edwin Taylor, The maternal impression superstition. New York med. Record LXIII. 6. p. 212. Febr.

Sippel, Albert, Die Hysterektomie in d. Behandl. d. puerperalen Infektion u. d. Peritonitis im Puerperium. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 202.

Spurgin, Percy B., Puerperal hyperpyrexia of malarial origin. Brit. med. Journ. April 11.

Steffeck, Zur Behandlung d. nachfolgenden Kopfes. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 120.

Steffeck, 5 Extrauterinschwangerschaften. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 162.

Steinhauer, Behandlung von Puerperalfieber mit Antistreptokokkenserum. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Stewart, Douglas H., The surgical treatment of puerperal eclampsia and the prevention of convulsions. New York med. Record LXIII. 3. p. 86. Jan.

Strachan, B., Cause of repeated abortions. Brit. med. Journ. March 7. p. 546.

Strauss, Max, Zur Casuistik u. Statistik d. Lithopädien. Extrauteringravidität; ausgetragene Frucht, 4 J. retinirt; Lithokelyphos per coeliotomiam entfernt. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 730.

Streckeisen, Edwin, Ueber 2 Fälle von Sectio caesarea wegen Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 678.

Száz, Hugo, Ueber durch d. Tod d. Foetus bedingte histolog. Veränderungen d. Placenta. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VII. 1. p. 145.

Taussig, Fred., Ueber d. *Breus*'sche Hämatommole. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 2. p. 258.

Taylor, J. W., A small ovarian tumour removed by posterior vaginal section from a patient who was about 2 months pregnant. Transact. of the obstetr. Soc. of London XLIV. p. 297. 1902.

Taylor, John W., On recurrent abortion. Brit. med. Journ. April 11.

Thomas, C. Nelson, Case of eclampsia fatal after delivery. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 489.

Thomass, Willi, Ein Beitrag zur Ovariotomie in d. Schwangerschaft. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Tissier, L., Declaration d'avortement par les médecins et depôt de foetus. Gaz. des Hôp. 23.

Truesdale, P. E., Caesarian section for placenta praevia. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 14. p. 359. April.

Vineberg, Hiram N., Clinical notes on a series of 9 consecutive cases of ectopic gestation. New York med. Record LXIII. 11. p. 406. March.

Vogel, Gustav, a) Ein Fall von excessiver Wucherung d. Decidua am Ende d. Gravidität. — b) Zur Casuistik d. Prolapsus d. Placenta. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLVIII. 3. p. 464. 469.

Voigt, Julius, Zur Bildung d. Capsularis b. d. Tubenschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 642.

Wagner, A., Ueber einen Fall von akutem Hydramnion b. eineiiger Zwillingsschwangerschaft. Accouchement forcé mittels d. *Bossi*'schen Dilatatorium. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 8.

Waller, Béla, Ein geheilter Fall von Ruptura uteri. Ungar. med. Presse VIII. 3. 4.

Walter, Weiterer Beitrag zur Amnesie b. Eklampsie. Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 2. p. 31.

Weinberg, Wilhelm, Methode u. Ergebniss d. Erforschung d. Ursachen d. Mehrlingsgeburten. Virchow's Arch. CLXXI. 2. p. 340.

Wells, William H., The toxemia of pregnancy. Philad. med. Journ. XI. 8. 9. p. 351. 397. Febr.

Whitling, H. T. M., Haemorrhage in pregnancy: a case of central placenta praevia. Lancet Febr. 14.

Wolff, Bruno, Ueber intrauterine Leichenstarre. Arch. f. Gynäkol. LXVIII. 3. p. 549.

Wurdack, Eduard, Ueber einen Fall von Tetanus puerperalis. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 9. 10.

Zangemeister, W., Ueber einen Fall von Hydramnion. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 167.

Zangemeister, W., Die Beschaffenheit d. Blutes in d. Schwangerschaft u. d. Geburt. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XLIX. 1. p. 92.

Zweifel, P., Die Symphysiotomie. Deutsche Klin. IX. p. 229.

Zweifel, P., Ueber d. Behandl. d. Uterusruptur. Beitr. z. Geburtsh. u. Gynäkol. VII. 1. p. 1.

S. a. I. Saul, Schlossmann. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Liepmann, Mc Cann, Richter, Stäubli. IV. 2. Westenhoffer; 4. de Fleming; 8. Eversmann, Kennedy, Parry, Vogel; 11. Thibierge. V. 2. a. Crosland, Jardine, Kamann; 2. c. *Krankheiten d. Mamma.* VI. Bardeleben, Beiträge, Bossi, Krönig, Lecère, Le Maire, Neugebauer, Schulze, Tauber, Toff, Winternitz. IX. Reuter, White. X. Sidler. XIII. 2. Heinricius. XVI. Gernski. XVIII. Kamann, Tapken.

## VIII. Krankheiten der Kinder.

Adsersen, H., Gewichts- u. Längencurven neugeborener Kinder. Nord. med. ark. 3. F. II. [Afd. II.] Nr. 19.

Assmuss, K., Ein Vorschlag zu einer vollständigen Reform d. Erstlings-Bekleidung u. -Wäsche auf hyg. Grundlage. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Ausset, E., et Brassart, Les accidents méningitiques au cours des infections gastro-intestinale de l'enfance. Echo méd. du Nord VII. 13. 14.

Budin, Pierre, Des assurances sur des décès d'enfants. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 9. p. 321. Mars 3.

Cook, Henry Wireman, The clinical value of blood-pressure determinations as a guide to stimulation in sick children. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 143. p. 37. Febr. — Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 438. March.

Delcourt, Albert, Un cas de maladie de Barlow (scorbut infantile). Journ. de Méd. de Brux. VIII. 10.

Dietrich, Säuglingsernährung u. Wöchnerinnen-Asyle. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 46.

Diphtherie s. III. *Bosse, Ehrlich, Klein, Spirig, Stinelli.* IV. 2. *Beard, Bundt, Concesio, Davies, Delcourt, Diskussion, Eppinger, Gerlach, Heubner, Lasley, Lichtwitz, Mc Kenzie, Philhower, Sharp, Sippel, Sobolotnoff, Tate, Yersin, Zust*; 8. *Felt, Peter, Schwenk, Sharp.* V. 2. c. *Riedel.* VII. *Houghton.* XI. *Monnier, Schön, Symes.*

Discussion sur l'alimentation des enfants. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 11. 12. p. 385. 462. Mars 17. 24.

Fürst, L., Die Bedeutung d. Lävulose f. d. Kinderdiätetik. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 623.

Grimm, Andrew von, Prophylaxis in children. Post-Graduate XVIII. 2. p. 109. Febr.

Heubner, O., Ueber d. Barlow'sche Krankheit. Berl. klin. Wchnschr. XL. 13.

Hinterberger, Alexander, u. Franz von Krauss, Ein Projekt f. d. Neubau d. St. Anna-Kinderhospitals in Wien. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 14. 15.

Hopfengärtner, Die jetzige Einrichtung der Kinderklinik. Charité-Ann. XXVII. p. 266.

Jacobi, A., Therapeutics of infancy and childhood. 3. Edit. Philadelphia and London. J. B. Lippincott. 8. XVII and 560 pp.

Johannessen, Axel, Uebersicht aus d. nord. pädiatr. Literatur. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 3. p. 350.

Kaufmann, S., 9. Jahresber. über d. pfälz. Kinderheilstätte zu Dürkheim a. H. Ver.-Bl. d. phälz. Aerzte XIX. 3. p. 54.

Keuchhusten s. IV. 2. *Cesarini, Hull, Stepp, Turnowsky.* XIII. 2. *Swoboda.*

Lust, Eugène, Consultations de nourrissons et cliniques infantiles. Presse méd. belge LV. 12.

Maladie de Barlow et l'allaitement artificiel devant la Soc. de Paediatrie de Paris. Revue d'Obst. et de Paed. XVI. p. 79. Mars.

Masern s. IV. 2. *Blackett, Burgess, Craik, Doebert, Grober, Mc Collom, Machold, Reid, Zust.* XI. *Sugár.*

Monti, Alois, Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. XIX. Heft: Erkrankungen d. Harn- u. Geschlechtsorgane. Berlin. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. S. 445—596. 4 Mk.

Nash, J. F. C., The etiology of summer diarrhoea. Lancet Jan. 31. p. 330.

Porak, Rapport sur l'hygiène de l'enfance. Bull. de l'Acad. 3. S. XLVIII. 43. p. 660. Déc. 30. 1902.

Price, N. G., A contribution to the therapeutics of children. Philad. med. Journ. XI. 7. p. 302. Febr.

Prickett, M., After-history of an infant weighing 2 pounds 5 ounzes at birth. Brit. med. Journ. March 21. p. 665.

Prinzing, Friedrich, Die tödtl. Unglücksfälle im Kindesalter. Statist. Mon.-Schr. p. 85.

Prinzing, Fr., Die angebl. Wirkung hoher Kindersterblichkeit im Sinne *Darwin*'scher Auslese. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 3 u. 4. p. 111.

Rommel, Otto, Der *Soxhlet*'sche Nährzucker in d. Ernährungstherapie kranker Säuglinge. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Scharlachfieber s. IV. 2. *Cullen, Doebert, Ekholm, Emmerson, Fielding, Fischer, Hektoen, Heubner, Liebscher, Millard, Moser, Munk, Pospischill, Scholz, Sloan, Zust.*

Schrötter, Erich von, Zur Kenntniss d. Tuberkulose d. Nabelgegend. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 5 u. 6. p. 398.

Segandelli, Giuseppe, Contributo allo studio delle cause di morte improvvisa nei bambini. Gazz. degli Osped. XXIV. 47.

Seitz, C., Statist. Bericht d. k. Universitäts-Poliklinik f. Kinderkrankheiten im Reisingerianum pro 1902, Münchn. med. Wchnschr. L. 9,

Sikes, A. W., Icterus neonatorum. Transact. of the obst. Soc. of London XLIV. p. 369. 1902.

Smith, Eustace, On reflex convulsions in growing boys and girls. Lancet Jan. 24.

Tournay, Méthode de respiration artificielle chez le nouveau-né. Presse méd. belge LV. 6.

Variot, G., Atrophie infantile à un degré avancé, traitée et guérie par l'emploi méthodique du lait sterilisé industriellement. Gaz. des Hôp. 41.

Wilbert, Ueber d. Einfluss d. Rachenmandelhyperplasie auf d. körperl. u. geist. Entwickelung d. Kinder. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Winters, Joseph E., Feeding in early infancy; home modification of milk. New York med. Record LXIII. 10. p. 366. March.

Würtz, Ad., Die Säuglingsterblichkeit u. d. Maassregeln öffentl. hyg. Art, die zum Zwecke ihrer Herabsetzung genommen werden können. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 2. p. 390.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Hiss. IV. 2. Cheinisse, Genser; 3. Boscolo, Engel, Mensi, Mitchell; 4. Concetti, Jordan, Wasastjärna, Zuppinger; 5. Arnott, Cohnheim, Duval, Edsau, Zuppinger; 6. Phillips; 7. Koppe, Veyrassat; 8. Bokay, Davisson, Eversmann, Giertsen, Glorieux, Kaufmann, Ness, Phillips, Schick, Vogel; 9. Beadles, Hellesen, Lloyd, Lomax, Neter, Stoeltzner, Young, Méneau; 10. Torday, Werther; 11. Lannelongue, Thibierge; 12. Asam. V. 1. Jones, Weber; 2. a. Bluhm, Jardine; 2. c. Nicholson, Pescatore, Schramm; 2. d. Bazy, Levy; 2. e. Curtis, Schramm. VI. Bandler, Woods. IX. Müller, Pfister. X. Cohn, Heimann. XI. Lämmerhirt. XII. Schilling. XIII. 2. Hecht. XV. Dieren, *Kindernahrung,* Hecker, Heyl, Krebs, Zappert. XVI. Aronheim, Czipott, Glinski, Okamoto.

## IX. Psychiatrie.

Achard, Ch., et Henry Grenet, Absence de lymphocytose arachnoïdienne au cours de la paralysie générale. Revue neurol. XI. 6. p. 299.

Adam, James, Lunacy and the law. Lancet March 14. p. 759.

Alter, W., Luftliegekuren b. Psychosen. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 52.

Alter, W., Zur Hydrotherapie b. Psychosen. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 157. März.

Anglade et Chocraux, La tuberculose dans l'étiologie des maladies mentales et nerveuses. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 11. p. 381. Mars 17.

Berger, Walter, Zur Familienverpflegung der Irren in Holland. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 50.

Bernstein, Alexander, Manisch-depressives Irresein u. cirkuläre Paralyse. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 52.

Binet-Sanglé, Physio-psychologie des religieuses. Les religieuses de Port-Royal. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 321. Avril.

Bonhoeffer, K., Ueber ein eigenart., operativ beseitigtes kataton. Zustandsbild. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 15. Jan.

Brodmann, K., Experiment. u. klin. Beitrag zur Psychopathologie d. polyneurit. Psychose. Journ. f. Psychol. u. Neurol. I. 5 u. 6. p. 225.

Burr, Charles W., Dementia praecox (dementia of adolescence). Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 8. March.

Christian, J., De la situation des médecins d'asiles d'aliénés en Allemagne. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVII. 2. p. 199. Mars—Avril.

Coriat, Isador H., A contribution to the chemistry of nerve degeneration in general paralysis and other mental disorders. Amer. Journ. of Insanty LIX. 3. p. 393. Jan.

Cullerre, A., Documents d'outre-mer. Infirmiers et infirmières. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVII. 2. p. 250. Mars—Avril.

Cullerre, A., Fibromatose et paralysie générale. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 359. April.

Deventer, J. van, Het eerste internat. Congres voor krankzinnigerverpleging, voornamelijk gezinsverpleging, van 1.—7. Sept. gehouten te Antwerpen. Psych. en neurol. Bl. 6. blz. 473. 1902; 1. blz. 55. 1903.

Dieckhoff, Das Enquête-Referat von Prof. Dr. *Benedikt* über d. Privatirrenanstalten u. d. private Irrenpflege. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 52.

Donath, Julius, Die Behandl. d. progress. Paralyse, sowie toxischer u. infektiöser Psychosen mit Salzinfusionen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Dunton, William Rush, Report of a case of dementia praecox with autopsy. Amer. Journ. of Insanity LIX. 3. p. 427. Jan.

Féré, Ch., Le fou rire prodromique. Revue neurol. XI. 7. p. 353.

Ferenczi, Alex., 2 Fälle von Kretinismus. Ungar. med. Presse VIII. 8. p. 138.

Fuchs, A., 2 Fälle von sexueller Paradoxie. Jahrbb. f. Psych. XXIII. 1 u. 2. p. 207.

Garrier, G., Contribution à l'etude des folies par contagion. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 129. Févr.

Gaupp, Robert, Ueber d. Grenzen psychiatr. Erkenntniss. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 1. Jan.

Gause, Karl, Ueber d. Psychosen b. Morbus Basedowii. Inaug.-Diss. Marburg. R. Friedrich's Druckerei. 8. 40 S.

Gessner, C., Zur Casuistik d. familiären amaurot. Idiotie. Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

Heilbronner, Ueber Fugues u. fugueähnl. Zustände. Jahrbb. f. Psych. XXIII. 1 u. 2. p. 107.

Heilbronner, Karl, Ueber epilept. Manie, nebst Bemerkungen über d. Ideenflucht. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 3. 4. p. 193. 269.

Heinicke, W., Zur Casuistik d. Verhaltens d. Haare b. Geisteskranken. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 4.

Huber, B., Psychopathic epidemics. Philad. med. Journ. XI. 12. 13. p. 527. 566. March.

Jolly, F., Degenerationspsychose u. Paranoia. Charité-Ann. XXVII. p. 465.

Kidder, W. H., The insane in Brazil. Amer. Journ. of Insanity LIX. 3. p. 377. Jan.

Klinke, Otto, *E. T. A. Hoffmann's* Leben u. Werke. Vom Standpunkte eines Irrenarztes. Braunschweig u. Leipzig. Rich. Sattler. Kl.-8. XX u. 239 S. 2 Mk. 25 Pf.

Köster, Rudolf, Die Schrift b. Geisteskranken. Ein Atlas mit 81 Handschriftproben. Mit einem Vorwort von *R. Sommer.* Leipzig. Ambr. Barth. 8. VII u. 169 S.

Krayatsch, Josef, Zur Pflege u. Erziehung jugendl. Idioten u. Schwachsinniger. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 44. 45. 46.

Kure, S., Geschichte d. Psychiatrie in Japan. Jahrbb. f. Psych. XXIII. 1 u. 2. p. 1.

Liebmann, Alb., u. Max Edel, Die Sprache d. Geisteskranken, nach stenograph. Aufzeichnungen. Mit einem Vorworte von *E. Mendel.* Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 182 S.

Lundborg, Herman, Genmäle till dr. *Frey Svensson* med anleding af hans uppsats i Hygiea om katatoni. Svar af *Svensson.* Hygiea 2. F. II. 10. 11. s. 376. 464. 1902.

Lundborg, Herman, Om sinnessjuka lärorinnar jämte en kort öfverblick öfver småskole-lärorinnornas ställning i Sverige. Hygiea 2. F. II. 10. s. 446. 1902.

Marandon de Montyel, E., Du réflexe con-

jonctival, étudié chez les mêmes maladies aux 3 périodes de la paralysie générale. Gaz. des Hôp. 38. 39.

Meyer, Adolf, Arterio-sclerosis and mental disease. Albany med. Ann. XXIV. 3. p. 151. March.

Möbius, P. J., *J. J. Rousseau.* Leipzig. Ambr. Barth. Gr. 8. XXIV u. 312 S. mit 1 Titelbilde. 3 Mk.

Mosher, J. M., Albany hospital, 1. report of Department for mental diseases. Albany med. Ann. XXIV. 4. p. 211. April.

Müller, A., Störungen d. Sprache u. Schrift b. geistig schwachen Kindern. Ztschr. f. Behandl. Schwachsinn. u. Epilept. XIX. 1.

Muggia, Giuseppe, Contributo alla psicologia dei dementi precoci. Ferrara. Stab. tip. Taddei-Sonti. 8. 22 pp.

Paton, Stewart, and G. Y. Rusk, Acute paresis. Amer. Journ. of Insanity LIX. 3. p. 457. Jan.

Pfister, H., Die Erziehung u. Behandl. seelisch Belasteter in Haus u. Schule. Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

Pfister, H., Die Anwendung von Beruhigungsmitteln b. Geisteskranken. [Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankh. IV. 3.] Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 39 S. 1 Mk. 20 Pf.

Pick, A., Zur Lehre von d. Hypochondrie. Hypochondria cum materia? Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 111.

Pioqué, Lucien, et Marcel Briand, Nouvelle contribution à l'étude des psychoses post-opératoires. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 209. Mars.

Pinsent, Ellen F., On the permanent care of the feeble-minded. Lancet Febr. 21.

Probst, Moriz, Ueber durch eigenartigen Rindenschwund bedingten Blödsinn. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 763.

Raimann, Emil, Zur Aetiologie d. progressiven Paralyse. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 13.

Rau, Ernest, Paralytic dementia. Amer. Pract. and News XXXIV. 9. p. 345. Nov. 1902.

Rayner, H., The treatment of incipient and unconfirmed mental disorder. Lancet March 7. p. 681.

Reuter, Camillo, Geistesstörung während der Gravidität. Ungar. med. Presse VIII. 3.

Richardson, A. B., Insanity among soldiers of the American army in the Philippine service. Philad. med. Journ. XI. 5. p. 216. Jan.

Rouge, C., Fébricitants délirants pris pour aliénés. Ann. med.-psychol. 8. S. XVII. 2. p. 215. Mars—April.

Sander, M., Die neueingerichtete Irrenabtheilung d. Strafanstalt zu Graudenz. Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 60.

Schneider, Hermann, Ein Beitrag zur Lehre von d. Paranoia. Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 65.

Schott, A., Beitrag zur Lehre von d. Melancholie. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 819.

Schultze, Ernst, *Stirner*'sche Ideen in einem paranoischen Wahnsystem. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 793.

Serger, Die Landesirrenanstalt b. Strelitz (Alt). Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 145.

Shaw, T. Clave, Lunacy and the law. Lancet Jan. 31. p. 331.

Skoczińsky, Beitrag zur Kenntniss d. Sprachbewegungshallucinationen u. ihre Bezieh. zum Gedankenlautwerden. Charité-Ann. XXVII. p. 594.

Sommer, R., Paranoia. Deutsche Klin. VI. p. 297.

Soutzo fils, Des obsessions et impulsions syndromes épisodiques chez les dégénérés. Arch. de Neurol. 2. S. XV. p. 155. Févr.

Szigeti, H., Ein Fall von conträr sexuellem Gefühl. Gyógyászat 5. 6. 7.

Vedrani, A., e G. Muggia, Psicosi alcoolica cronica paranoide. Ferrara. Stab. tip. Taddei-Sonti. 8. 18 pp.

Viallon, Suicide et folie. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVII. 2. p. 239. Mars—Avril.

Viedenz, Ueber psych. Störungen nach Schädelverletzungen. Arch. f. Psych. XXXVI. 3. p. 863.

Vogt, Ragnar, Zur Psychophysiologie d. Negativismus. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 85. Febr.

Walker, W. K., A brief consideration of the mechanism of mental states encountered in alcoholic insanity. Med. News LXXXII. 13. p. 580. March.

Wattenberg, Beitrag zur freien Behandlung d. motorisch erregten Geisteskranken. Psych.-neurol. Wochenschr. V. 1.

Wehle, R. W., Das Auswendigschreiben als Mittel d. Sprachbildung Schwachsinniger. Ztschr. f. d. Behandl. Schwachsinn. u. Epilept. XIX. 2 u. 3.

White, Ernest W., A note on the treatment of puerperal insanity. Brit. med. Journ. Febr. 7.

White, Ernest W., Lunacy and law, the care and treatment of persons of unsound mind in private houses and nursing homes. Lancet Febr. 14.

Winfield, James Mac Foulane, Dermatosis in the insane. Amer. Journ. of Insanity LIX. 3. p. 417. Jan.

Witte, F., Ein Fall von inducirtem Irresein. Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 36.

Wood, T. Outterson, Lunacy and the law. Lancet Febr. 28.

S. a. II. *Psychologie,* Schermers. IV. 5. Serrigny; 8. *Epilepsie, Hypnotismus;* 9. Wagner. V. 2. a. Sheild. XIII. 2. Leredde. XV. Foerster, Pfister. XVI. Burgl, Channing, Haag, Heilbronner, Le Rütte, Schultze, Tilkowsky, Webb, Wickel. XIX. Moll. XX. Fischer, Singer.

## X. Augenheilkunde.

Ahlström, Kystes transparents des paupières. Ann. d'Oculist. CXXIX. 2. p. 107. Févr.

Alger, Ellice M., The relation and treatment of follicular conjunctivitis and trachoma. New York med. Record LXIII. 4. p. 132. Jan.

Alter, W., Monochromatopsie u. Farbenblindheit. Neurol. Centr.-Bl. XXII. 7.

von Ammon, Eine einfache elektr. Beleuchtungsvorrichtung für Augenuntersuchungen. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Aschheim, Hugo, Specielles u. Allgemeines zur Frage d. Augentuberkulose. [Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Augenhkde. V. 2.] Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 35 S. 1 Mk.

Bailey, W. O., Causes of blindness in Kentucky. Amer. Pract. and News XXXIV. 12. p. 449. Dec. 1902.

Bardes, A. C., Eye-strain. Med. News LXXXII. 6. p. 249. Febr.

Benson, Arthur, Intraocular tumour. Dubl. Journ. CXV. p. 130. Febr.

Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte der Augenheilkunde im 2. u. 3. Quartal 1902. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 4. p. 111; XLVII. 1. p. 191.

Bielsky, A., Ein Fall von Sarkom im atrophischen Auge. Arch. f. Augenhkde. XLVII. 1. p. 43.

Bjerke, K., Ueber d. Berechnung d. Brechwerthes d. Linse nach Myopieoperationen. Arch. f. Ophthalmol. LV. 3. p. 389.

Bock, Emil, 12. Bericht über die Abtheilung für Augenkranke im Landesspitale zu Laibach (vom 1. Jänner bis 31. Dec. 1902.) S. l. e. a. 8. 4 S.

Buchanan, Leslie, Amblyopia from non-use. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 106. 125. Febr.

Campbell, E. Kenneth, The theory of retinoscopy. Lancet Febr. 28.

Cohn, Hermann, Die Verhütung d. Augeneiterung d. Neugebornen in Preussen u. Spanien. Wchnschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges VI. 29.

Collomb, Aug., Iritis ourlienne. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 1. p. 49. Janv.

Coppez, H., Cas rare de tumeur de l'orbite. Journ. méd. de Brux. VIII. 14.

Dalén, Albin, Ett fall af blepharochalasis. Hygiea 2. F. II. 10. s. 337. 1902.

Davis, A. Edward, Conjunctivitis due to fast driving. Post-Graduate XVIII. 4. p. 351. April.

de Lapersonne, La prothèse oculaire. Echo méd. du Nord VII. 10.

Derby, Hasket, A case of retinal hemorrhage in a patient of 73; treatment by the faradic current. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 3. p. 56. Jan.

De Ridder, Le bandeau en ophthalmologie. Journ. méd. de Brux. VIII. 12.

Dimmer, F., Zur Photographie des Augenhintergrundes. Berl. klin. Wchnschr. XL. 9.

Duane, Alexander, Some types of retinitis and chorioretinitis. Med. News LXXXII. 12. p. 529. March.

Dupont, Maurice, Excitateur de la pupille pour la recherche du réflexe lumineux. Bull. de Thér. CXLV. 13. p. 488. Avril 8.

Elschnig, A., Ueber histolog. Artefakte im Sehnerven. Ber. d. 30. Vers. d. ophthalmol. Gesellsch. in Heidelberg. Wiesbaden. J. F. Bergmann. S. 33.

Enslin, Ueber d. diagnost. Verwerthung d. Alt-Tuberkulins bei d. Keratitis parenchymatosa. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8. 9.

Fehér, Julius, Beiderseit. recidivirende Blutung in d. Glaskörper. Mag. orvos. Lapja 7. Beil.

Frank, Isaiah, The hereditary influence in nystagmus. New York med. Record LXIII. 5. p. 175. Jan.

Franke, E., Zur Diagnose u. Behandlung retrobulbärer Erkrankungen. Arch. f. Augenhkde. XLIII. 1. p. 60.

Fromaget, Camille, Mesure de la réfraction par la méthode de *Scheiner* (amétropomètre de M. le dr. *Le Méhauté*). Ann. d'Oculist. CXXIX. 3. p. 186. Mars.

Ginsberg, Siegmund, Grundriss d. patholog. Histologie d. Auges. Berlin. S. Karger. Gr. 8. XII u. 487 S. mit 107 Abbild. 13 Mk.

Goldzieher, A., Die operative Behandlung der gonorrhoischen Ulceration d. Cornea. Mag. orvos. Lapja 7. Beil.

Gonin, Examen anatomique d'un oeil atteint de rétinite pigmentaire en voie d'évolution avec scotome zonulaire. Ann. d'Oculist. CXXVIII. 6. p. 401. Déc. 1902; CXXIX. 1. p. 24. Janv. 1903.

Gonin, Le diagnostic ophthalmoscopique des hémorrhagies intravaginales du nerf optique. Ann. d'Oculist. CXXIX. 2. p. 89. Févr.

Grósz, Emil, Die sympath. Augenentzündung. Ungar. med. Presse VIII. 6. p. 99.

Haden, Henry C., Retinal hemorrhages, an aid to the early recognition of general arterial degeneration. Philad. med. Journ. XI. 8. p. 359. Febr.

Hanke, Victor, Therapie der Augenkrankheiten. Wien u. Leipzig. Alfred Hölder. 8. 234 S. 3 Mk. 20 Pf.

von Haselberg, Jahresbericht der Universitäts-Augenklinik d. kön. Charité vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. Charité-Ann. XXVII. p. 343.

Hauenschild, W., Ein Fall von uräm. Amaurose. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Hawthorne, C. O., Nystagmus in 3 generations. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 425.

Heimann, Ernst A., Die Thränenschlaucheiterung der Neugeborenen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

Helbron, Josef, Ueber Accommodationslähmungen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

Hinshelwood, James, 3 cases of different forms of congenital syphilitic disease of the eyes occurring in the same family. Glasgow med. Journ. LIX. 4. p. 251. April.

Hippel, E. von, Embryolog. Untersuchungen über d. Entstehungsweise d. typ. angeb. Spaltbildungen (Colobome) d. Augapfels. Arch. f. Ophthalmol. LV. 3. p. 507.

Hirsch, G., Fall von theilweisem Irismangel beider Augen. Arch. f. Augenhkde. XLVII. 1. p. 41.

Hoeve, J. van der, Venae vorticosae choriovaginales in kurzsicht. Augen. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 4. p. 353.

Holden, Ward A., Ein Fall von metastat. Carcinom des einen Sehnerven mit eigenthüml. Degeneration beider Nerven. Uebers. von *E. Schalck*. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 4. p. 347.

Holth, S., Öientatoveringens teknik. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. Forh. s. 3.

Holth, S., Ulcus tuberculosum conjunctivae bulbi. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 4. Forh. s. 95.

Hoór, Karl, Ueber d. Conjunctivalerkrankungen in Egypten. Ophthalmol. Bl. 7.

Jervey, J. William, The etiology and prevention of senile cataract. New York med. Record LXIII. 9. p. 333. Febr.

Lakah et Krouri, Sur la fréquence relative des différentes infections conjonctivales aiguës en Alexandrie (Egypte). Ann. d'Oculist. CXXVIII. 6. p. 429. Déc. 1902.

Lambert, Walter Eyre, Trachoma in the public schools of New York. New York med. Record LXIII. 8. p. 293. Febr.

Lauber, Hans, Ein Fall von Herpes zoster ophthalmicus. Arch. f. Ophthalmol. LV. 3. p. 564.

Leitner, Wilhelm, Ueber angeb. Krankheiten d. Auges. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 3. p. 325.

Lindahl, C., Fall af spontan intrakapsulär resorption af ålderstarr. Hygiea 2. F. II. 11. s. 464. 1902.

Lohnstein, Rudolf, Ueber kinesiskop. Refraktionsbestimmung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 11.

Mayou, M. S., The uses of x-rays in ophthalmic surgery. Lancet Febr. 28.

Mayou, M. S., A new illuminant for the fundus oculi. Lancet March 28. p. 922.

Meige, Henry, Les tics des yeux. Ann. d'Oculist. CXXIX. 3. p. 167. Mars.

Melzer, Josef, Ueber einen Heilungsversuch in einem Falle von Enophthalmus congenitus. Wien. med. Wchnschr. LIII. 12.

de Migas, Influence du sommeil sur les affections oculaires. Ann. d'Oculist. CXXVIII. 6. p. 429. Déc. 1902.

Morax et Lakah, Note sur le trachome chez les jeunes sujets. Ann. d'Oculist. CXXVIII. 6. p. 442. Déc. 1902.

Motais, Etat actuel de la méthode opératoire du ptosis par la suppléance du muscle droit superieur. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 12. p. 430. Mars 24.

Neuburger, Sigmund, Kurzsichtigkeit durch Diabetes mellitus. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Oatman, E. L., Metastatic carcinoma of the choroid. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 3. p. 375. March.

Oatman, E. L., Plastic artificial vitreous in *Mule's* operation. New York med. Record LXIII. 10. p. 372.

Opdyke, Ralph, Eye affections complicating and resulting from rheumatism. Med. News LXXXII. 15. p. 690. April.

Oppenheimer, Eugene, Naevus pigmentosus der Conjunctiva u. Cornea. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Painblan, E., Blépharite ciliaire. Echo méd. du Nord VII. 12.

Peters, A., Ueber experimentellen Nystagmus. Arch. f. Augenhkde. XLVII. 1. p. 1.

Pfalz, Einige Gesichtspunkte f. Brillenverordnung b. Soldaten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 2. p. 112.

Pollatschek, E., Durch Nekrose d. Keilbeins verursachte vollständige Erblindung. Mag. orvos. Lapja 7. Beil.

Ramsay, A. Maitland, The cosmetic value of paraffin injections after enucleation of the eyeball. Lancet Jan. 31.

Ramsay, A. Maitland, Penetrating injury of the eyeball; 3 eyelashes imprisoned in the aqueous chambre. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 194. March.

Randolph, Robert L., The role of the toxins in inflammations of the eye. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 47. March—April.

Reille, Paul, L'oeil et les accidents du travail. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 4. p. 311. Avril.

Reimar, M., Die sichtbare körnige Strömung u. der Zerfall der Blutsäulen in den Netzhaut-, Hornhaut- u. Bindehautgefässen. Ztschr. f. Augenhkde. IX. 3. p. 173.

Robinson, William, Bottle finishers cataract. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Rogman, Sarcome périthélial de l'iris avec envahissement du corps ciliaire. Ann. d'Oculist. CXXIV. 1. p. 6. Janv.

Rombolotti, Giacomo, Ueber d. experimentelle Glaukom. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 4. p. 297.

Roscher, Casuist. Beitrag zur uräm. Amaurose. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Schauman, Ossian, Om pupillarolikhetens freqvens och kliniska betydelse jämte några speciella anmärkningar rörande den s. k. springande mydriasis. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 3. s. 219. — Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 61.

Schweinitz, G. E. de, Occlusion of the superior temporal artery of the retina in a young anemic girl. Philad. med. Journ. XI. 11. p. 464. March.

Schweinitz, G. E. de, and E. A. Shumway, A contribution to the pathologic histology of bullous keratitis as it occurs in glaucomatous eyes. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 5. p. 121. March.

Sidler-Huguenin, Beitrag zur Kenntniss der Geburtsverletzungen des Auges. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 6. 7.

Silfvast, J., 19 fall af järnsplittra i ögat behandlade med jättemagnet. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 3. s. 265.

Stargardt, K., Ueber Pseudotuberkulose u. gutart. Tuberkulose d. Auges, mit besond. Berücksichtigung d. binocular mikroskop. Untersuchungsmethode. Arch. f. Ophthalmol. LV. 3. p. 469.

Stelzner, H. F., Ein Fall von akustisch-optischer Synästhesie. Arch. f. Ophthalmol. LV. 3. p. 549.

Stephenson, Sydney, and David Walsh, Short note on the cure of trachoma by x-ray tube exposure and by high-frequency brush discharges. Lancet Jan. 24. p. 237.

Sulzer, Etude expérimentale de la vision des astigmatiques. Ann. d'Oculist. CXXIX. 2. p. 86. Févr.

Swart Abrahamsz, Een weinig bekende methode [entropionblepharoplastiek]. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIII. 1. blz. 107.

Symonds, H., Association of dislocated lens and loss of hair. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 310.

Thorner, Walther, Zur Photographie d. Augenhintergrundes. Arch. f. Anat. u. Physiol. [physiol. Abth.] 1 u. 2. p. 192.

Thorner, Walther, Ueber katadioptr. Erscheinungen im Auge. Charité-Ann. XXVII. p. 352.

Trousseau, A., La ligature capsulaire dans l'opération du strabisme. Ann. d'Oculist. CXXIX. 1. p. 17. Janv.

Vaucleroy, Jean de, Du diagnostic différentiel entre certaines formes de l'iritis aiguë et le glaucome. Journ. méd. de Brux. VIII. 11.

Wagner, Zur Indikationsfrage der Sympathicusresektion wegen Glaukom. Arch. f. Augenhkde. XLVI. 4. p. 357.

Wahlfors, K. R., Ueber Glaukom. Arch. f. Augenhkde. XLVII. 1. p. 7.

Wessely, Karl, Experimentelles über subconjunctivale Injektionen. Ein Beitrag zur Kenntniss der Wirkung lokaler Reize. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7. 8.

Williams, Walter, Foreign bodies in the cornea. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 227.

Yeld, Reginald A., Rheumatic iritis. Brit. med. Journ. March 14. p. 643.

Zia, H., Ueber eine Conjunctivitis-Schulepidemie, nebst einigen allgem. Bemerkungen über ärztliche Anordnungen b. Schulepidemien. Münchn. med. Wchnschr. L. 7.

S. a. I. Nikolaew. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Kayser. IV. 2. Margulies, Turnowsky; 7. Forster; 8. *Basedow'sche Krankheit,* Cheatham, Coppez, Dianoux, Jackson, Kollarits, Lapersonne, Matheny, Möbius, Péchin, Piltz, Rothmann, Schultze; 9. Elschnig, Reis. V. 2. a. v. Haselborg, Papanikoláou. IX. Gessner, Marandon. XIII. 2. Betti, Bock. XVI. Placzek. XVII. Kunow.

## XI. Specielle Krankheiten der Nase, des Ohres, Kehlkopfes u. Rachens.

Alexander, Bruno, Ein Schutzschleier am Reflektor für Halsoperationen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 10.

Alt, Ferdinand, Ueber Erkrankungen d. Hörnerven nach übermäss. Genuss von Alkohol u. Nicotin. Wien. med. Wchnschr. LIII. 5.

Baker, Charles H., The diseased middle turbinated. Journ. of the Amer. med. Assoc. XL. 11. p. 708. March.

Bendandi, G., Carcinomi delle tonsille, faringe e parti attigue. Rif. med. XIX. 7.

Biehl, Karl, Heben trockene bleibende Lücken im Trommelfelle in jedem Falle die Tauglichkeit zum Waffendienste auf? Militärarzt XXXVII. 3 u. 4.

Blau, Alb., Beitrag zur Casuistik d. Retropharyngealabscesse nach akuter Mittelohreiterung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

Bloch, E., Der hohe Gaumen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIV. 1. p. 1.

Bresgen, Maximilian, Aerztliche Fortbildungs-Vorlesungen [Entzündungen d. Nase, d. Rachens u. d. Kehlkopfes]. Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 147 S.

Brühl, Gustav, 2 Instrumente. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 349.

Burchardt, Bericht über d. Klinik für Hals- u. Nasenkranke für d. Zeit vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. Charite-Ann. XXVII. p. 347.

Butts, H. Hoyle, Hypertrophy of the lymphoid ring of the pharynx and its surgical treatment. New York med. Record LXIII. 3. p. 88. Jan.

Butts, H. Hoyle, Intranasal obstruction and its treatment. New York med. Record LXIII. 15. p. 567. April.

Chappell, Walter F., A case of adenoids with malaria. New York med. Record LXIII. 12. p. 455. March.

Clemens, James B., Complications of acute middle ear suppuration. Med. News LXXXII. 3. p. 106. Jan.

Compaired, C., Fibrome du pavillon de l'oreil et du conduit auditif. Progrès méd. 3. S. XVII. 14.

Connal, James Calbrath, The significance of pain in the ear. Glasgow med. Journ. LIX. 3. p. 161. March.

Coomes, M. F., Follicular tonsillitis. Amer. Pract. and News XXXIV. 9. p. 328. Nov. 1902.

Cooper, F. R., Excision of the tonsils during an attack of akute tonsillitis. Brit. med. Journ. April 11. p. 848.

Cordes, H., Ein neues Conchotom. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 1.

Cordes, H., Das Adenocarcinom d. Nase. Berl. klin. Wchnschr. XL. 8.

Coues, W. P., The importance of careful examination and frequent culture in doubtful throat cases. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 4. p. 92. Jan.

Coues, W. P., A forme of pressure anemia of the uvula which may be mistaken for membrane. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 7. p. 178. Febr.

Deguy, M., Quelques faits d'abcès juxta-laryngés. Revue de Méd. XXIII. 2. p. 155.

Delavan, D. Bryson, Ankylosis of the cricoarytenoid articulation due to acute inflammatory causes. New York med. Record LXIII. 4. p. 129. Jan.

Dench, Edward Bradford, The etiology, pathology and symptomatology of acute suppuration of the middle ear. Med. News LXXXII. 3. p. 105. Jan.

Dench, Edward R., Ossiculectomy. Med. News LXXXII. 9. p. 389. Febr.

Eitelberg, A., Zur Symptomatologie der akuten Entzündungsprocesse d. Gehörorgans. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

Eulenstein, H., Ueber Blutungen in Folge von Arrosion d. Hirnblutleiter b. Eiterungen im Schläfenbeine. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 29.

Félix, Eugène, Le sourds inconscients. Semaine méd. XXIII. 13.

Freudenthal, W., Ueber d. Anwend. d. elektr. Lichts bei einigen Erkrankungen d. Luftwege. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 188.

Friedjung, Josef K., Beiträge zur Diagnostik u. Therapie d. Stenosen d. oberen Luftwege. Arch. f. Kinderhkde. XXXV. 5 u. 6. p. 353.

Fuchsig, Ernst, Zur Aetiologie u. Pathologie d. Abscesse d. Nasenscheidewand. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 13.

Gerber, Ueber einen Skleromherd in Ostpreussen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 11.

Goldschmidt, A., Die otitische Pyämie. Centr.-Bl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. VI. 2.

Goldstein, M. A., Primary tuberculosis of the ear followed by mastoiditis. Med. News LXXXII. 11. p. 501. March.

Gray, Albert A., A new method of treating suppurating catarrh of the middle ear. Lancet April 18.

Grossmann, Michael, Die radiograph. Untersuchung b. Fremdkörpern in d. oberen Luftwegen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 1.

Grunert, K., Zur Aetiologie d. primären interlamellären Trommelfellabscesses. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 3 u. 4. p. 200.

Grunert, K., u. W. Schultze, Jahresber. über d. Thätigkeit d. k. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. d. S. vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 3 u. 4. p. 231.

Haike, Bericht über d. Ohrenpoliklinik d. Geh. Med.-R. Prof. Dr. *Trautmann* f. d. J. vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. Charité-Ann. XXVII. p. 384.

Halke, Bericht über d. Verhandl. d. Berliner otolog. Gesellschaft. Arch. f. Ohrenhkde. LVIII. 1. p. 139.

Hamm, Ein seltener Tumor d. Nasenschleimhaut. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Hartmann, Arthur, Bericht über d. Leistungen u. Fortschritte auf d. Gebiete d. Ohrenheilkunde, d. Rhinologie u. d. übrigen Grenzgebiete im 3. u. 4. Quartal d. J. 1902. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 3. 4. p. 296. 365.

Haug, Ueber d. Beeinflussung gewisser subjektiver Ohrerscheinungen durch Behandl. d. genitalen Sphäre d. Nase. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 3.

Heermann, Gustav, Ueber den Menière'schen Symptomencomplex. [Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nasen- u. s. w. Krankh. VII. 1 u. 2.] Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 61 S. 2 Mk.

Hegetschweiler, J., Die Tuberkulose d. Ohres mit Ausgang in Heilung. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 1.

Hölzel, H., Histolog. Beitrag zur Taubstummheit. Ein Fall von erworbener Taubstummheit mit Obliteration d. Paukenhöhle, d. Aditus u. d. Antrum. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 167.

Hrach, Rhinosklerom post trauma. Wien. med. Wchnschr. LIII. 13.

Kander, Resektion u. Naht d. Trachea b. Tracheal- u. diaphragmat. Larynxstenose. Beitr. z. klin. Chir. XXXVIII. 1. p. 133.

Kindler, Neue Ligaturröhre für Glühschlingen. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 3.

Körner, O., Die in d. Ohren- u. Kehlkopfklinik zu Rostock üblichen Behandlungs- u. Operationsmethoden. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLI. 1. p. 73.

Kredel, L., Ueber Fremdkörper in d. Luftwegen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. 124.

Kretschmann, F., Ueber traumat. Gehörgangsatresie. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 3. p. 315.

Kronenberg, E., Die Behandl. d. Kehlkopftuberkulose. Münchn. med. Wchnschr. L. 15.

Lämmerhirt, F. K., Multiple Larynxpapillome im Kindesalter. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Leavell, Hugh. N., Otitis media. Amer. Pract. and News XXXV. 1. p. 1. Jan.

Lederman, M. D., The etiology, pathology and symptomatology of chronic purulent otitis media. Med. News LXXXII. 3. p. 110. Jan.

Lewis jr., Robert, Complications of chronic suppuration of the middle ear. Med. News LXXXII. 3. p. 112. Jan.

Lissauer, Max, Ueb. d. Rhinosklerom in Deutschland. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 6.

Lublinski, W., Anomalie d. Gaumensegels. Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

Lucae, August, Ueber d. diagnost. Werth d. Tonuntersuchungen mit besond. Berücksicht. d. *Bezold'*schen continuirl. Tonreihe u. der von mir geübten Untersuchungsmethoden. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 3 u. 4. p. 205.

Lucae, A., Ein zweckmäss. Apparat zur Anwend. der Luftdusche bei Ohrenkrankheiten. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11.

Mc Kernon, James F., The treatment of chronic suppuration of the middle ear. Med. News LXXXII. 3. p. 115. Jan.

Mc Kinney, Richmond, The early diagnosis of tuberculous laryngitis. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 17. Jan.

Manasse, Paul, Zur pathologischen Anatomie d. inneren Ohres u. d. Hörnerven. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIV. 1. p. 41.

Mayer, W., Ein Fall von Pharyngitis gangraenosa combinirt mit Appendicitis gangraenosa. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Mellor, A. Shaw, A simple case of paroxysmal sneezing. Brit. med. Journ. March 21. p. 666.

Mills, Walter Sands, Tonsillitis classified as an infectious disease. Med. News LXXXII. 4. p. 158. Jan.

Möller, Jörgen, Bemerkungen über d. seitlichen adenoiden Vegetationen im Nasenrachen, nebst Beschreibung eines neuen Instruments für deren Entfernung. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 3 u. 4. p. 178.

Monnier, E., Larynxdiphtherie oder Larynxfremdkörper? Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 7.

Morpurgo, Eugenio, Bericht über d. 5. Congress d. italien. Ges. f. Otologie, Laryngologie u. Rhinologie (26.—29. April 1902). Arch. f. Ohrenhkde. LVIII. 1. p. 135.

Mosher, Harris Peyton, The use of cargile membrane in the nose in order to present adhesions. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 9. p. 230. Febr.

Müller, Eduard, Pincette zur Entfernung von Fremdkörpern aus d. Nase, resp. Ohr. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 10.

Nabarro, D., Gangrene of the nose associated with bac. pyocyaneus. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. 1. p. 46. 1902.

Nager, G., Die Taubstummen d. Luzerner Anstalt Hohenrain. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 234.

Neufeld, Ludwig, Ein Nasenspeculum mit Vorrichtung f. d. sterile Tamponade d. Nase. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 9.

Nösske, Hans, Ueber Knorpel- u. Knochenbildung in d. Tonsillen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVI. 5 u. 6. p. 559.

Oppikofer, Ernst, 3 Taubstummenlabyrinthe. Ein Beitrag zur Lehre von d. Entwickelungsstörungen d. häutigen Labyrinths. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 177.

Ostmann, Die Beeinflussung d. *Rinne*'schen Versuchs durch Schallleitungsstörung des anderen Ohres. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 3 u. 4. p. 193.

Ostmann, Klinische Studien zur Analyse d. Hörstörungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 3. p. 217.

Pasmanik, D., Contribution à l'étude de la symptomatologie et du traitement de la rhinite hypertrophique. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 2. 3. p. 81. 153. Févr., Mars.

Phillips, Wendell C., The treatment of acute suppuration of the middle ear. Med. News LXXXII. 3. p. 108. Jan.

Piffl, Zur Behandl. d. Otitis media acuta. Verhandl. d. deutschen otol. Ges. auf d. 11. Versamml. in Trier, herausgeg. von *Arthur Hartmann*. Jena 1902. Gust. Fischer. S. 39.

Pollatschek, Elemér, Zur Frage d. Anästhesirung b. Kehlkopftuberkulose. Mag. Orv. Lapia 1. — Ungar. med. Presse VIII. 1.

Pooley, Thomas R., Affections of the labyrinth resulting from general and organic disease. Med. News LXXXII. 5. p. 197. Jan.

Reichel, Zur Technik d. Radikaloperation d. chron. Mittelohreiterung. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 536.

Reik, H. O., The treatment of aural exostoses. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. XIV. 144. 145. p. 82. March—April.

Roosa, D. B. St. John, A case of disease of the acustic nerve causing profund deafness, accompanied at a later stage by pleuritic effusion and fibroid phthisis; recovery. New York med. Record LXIII. 5. p. 163. Jan.

Roosa, D. B. St. John, The telephone as an aid to hearing. Post-Graduate XVIII. 2. p. 163. Febr.

Rosenfeld, G., Ueber einige Ursachen von Husten u. Schnupfen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 9.

Sabrazès, J., Mydriase unilatérale et corps étranger (épillets d'hordeum murinum) du conduit auditif esterne. Revue neurol. XI. 4. p. 203.

Sack, N., Zur Tamponadebehandlung d. Otitis ext. furunculosa. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 1.

Salin, M., Ett sjukdumsfall i hvilket en tand under en buk operation inkommit i luftstrupen och legat der i 3 veckor, innanden upphostats. Hygiea 2. F. II. 10. förh. s. 125. 1902.

Scheibe, A., Zur Aetiologie u. Prophylaxe der Nekrose d. Knochens im Verlaufe d. chron. Mittelohreiterungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 47.

Schmidt, Chr., Zur Anatomie u. Entwickelung d. Gelenkverbindungen d. Gehörknöchelchen b. Menschen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 125.

Schön-Ladniewsky, Simon, Ueber larvirte Angina diphtherica u. follicularis. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 4. p. 476.

Sheedy, Bryan D., Laryngeal growth. Post-Graduate XVIII. 1. 2. p. 58. 164. Jan., Febr.

Siebenmann, F., Ein Fall von Lungentuberkulose mit retrolabyrinthärer Neuritis interstitialis beider Schneckennerven u. mit Persistenz von Resten embryonalen Bindegewebes in d. Scala tympani. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 216.

Siebenmann, Beiträge zur Anatomie u. Physiologie d. Labyrinths b. angeb. Taubstummheit. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 6. p. 183.

Simpson, G. A. Garry, Excision of the tonsils during an attack of acute tonsillitis. Brit. med. Journ. April 18. p. 943.

Sippel, Fritz, Ein Fall von angeb. Diaphragma d. Kehlkopfs. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 9.

Sippel, Fritz, Ueber Intubation b. Larynxstenosen nicht diphther. Natur. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 16.

Stenger, Zur Technik d. Ohroperationen. Fortschr. d. Med. XXI. 10. p. 313.

Sugár, Martin, Ueber Masernotitis u. deren prophylakt. Behandlung. Klin.-ther. Wchnschr. 1.

Sundholm, Albert, Ett fall af medfödt diaphragma laryngis. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 2. s. 184.

Symes, J. Odery, The presence of diphtheria bacilli in atrophic rhinitis. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Török, B. von, Abducenslähmung in Begleitung einer akuten Mittelohrentzündung. Arch. f. Ohrenhkde. LVII. 3 u. 4. p. 188.

Trautmann, Gottfr., Zur Differentialdiagnose von Dermatosen u. Lues b. d. Schleimhauterkrankungen d. Mundhöhle u. d. oberen Luftwege mit besonderer Berücksicht. d. Hautkrankheiten als Theilerscheinungen. Wiesbaden. J. F. Bergmann. Gr. 8. VIII u. 191 S. 4 Mk. 60 Pf.

Treitel, Ueber d. Ergebnisse d. Untersuchungen in d. Taubstummenanstalt zu Weissensee u. über d. Werth d. Hörübungen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 11.

Treitel, Bericht über d. Untersuchungen d. Kinder in d. israelit. Taubstummenanstalt zu Neu-Weissensee b. Berlin. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLII. 4. p. 317.

Trumpp, Zur operativen Behandlung d. Larynxstenosen. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Tyrman, Josef, Die traumat. Verletzungen u. Selbstbeschädigungen d. äusseren Gehörganges. Wien. med. Wchnschr. LIII. 7. 8. 9.

Uffenorde, Walther, Beiträge zur Histologie d. hyperplast. Rachentonsille mit besond. Berücksicht. d. Tuberkulose u. Indikation für d. operative Entfernung. Arch. f. Ohrenhkde. LVIII. 1. p. 47.

Urbantschitsch, Ernst, Vibrationsmassage d. Ohrtrompete b. chron. Mittelohrkatarrh. Mon.-Schr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXXVII. 3.

Uy, Koloman von, Die Behandl. d. Angina u. deren Verhältniss zu anderen Krankheiten. Ungar. med. Presse VII. 7.

Váli, E., Ueber d. Werth d. Gehörsübungen bei Taubstummen. Orvosi Hetilap 5.

Viollet, P., Recherches sur la structure histologique des végétations adénoïdes du naso-pharynx. Journ. de l'Anat. et de la Physiol. XXXIX. 2. p. 97. Mars—Avril.

Voss, Bericht über d. Ohrenklinik d. Geh. Med.-R. Prof. Dr. *Trautmann* f. d. J. vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. Charité-Ann. XXVII. p. 358.

Walsh, James J., The etiology of colds. Med. News LXXXII. 11. p. 481. March.

Wanner, F., Funktionsprüfungen b. akuten Mittelohrentzündungen. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLIII. p. 61.

White, F. Faulder, Treatment of suppurative otitis media. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 310.

Wittmaack, Neuere Arbeiten über Erkrankungen d. Ohres. Fortschr. d. Med. XXI. 3. p. 81.

Zaalberg, H. Zn., P. J., Over labyrinth-operaties. Nederl. Weekbl. I. 3.

Zarniko, Carl, Die Krankheiten d. Nase u. d. Nasenrachens, mit besond. Berücksicht. d. rhinol. Propädeutik. 1. Hälfte. 2. Aufl. Berlin. S. Karger. Gr. 8. VIII u. 259 S. mit 88 Abbild. u. 3 Tafeln. 5 Mk. 60 Pf.

S. a. II. *Anatomie u. Physiologie.* III. Felix, Törne. IV. 2. Davies, Delcourt, Grunert, Mc Kenzie, Marfan, Rimini, Sippel, Turner; 3. Francis; 8. Alexander, Blau, Bonnier, Felt, Fischer, Paunz, Schultze. V. 2. a. Ballance, Brose, Denker, Downie, Hammond, Harmer, Holmes, Leimer, Love, Noltenius, Rethi, Schmitt, Stenger, Streit, Winkler, Woodward. VII. Löhnberg. VIII. Wilbert.

XIII. 2. Dubar, Glas. XIV. 4. Donnellan, Thorpe. XVIII. Gaglio.

## XII. Zahnheilkunde.

Allard, A propos de quelques cas médico-dentaires. Presse méd. belge LV. 8.

Barton, J. Kingston, The teeth of the Pitcairn islanders. Lancet April 4. p. 990.

Bericht über d. wissenschaftl. Sitzungen d. zahnärztl. Ver. zu Frankfurt a. M. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 104.

Breitung, M., Beitrag zur Technik d. Goldkronen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 141.

Bünger, A., Lysoformpaste als Wurzelfüllung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 210.

Hoffmann, Alfred, Ueber einen Fall von Wurzelperforation. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 215.

Kirchner, Martin, Der Zahnarzt als Hygieiniker. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 125.

Latzer, E., u. K. Weisl, Ueber eine vereinfachte u. verbesserte Methode d. Abdrucknehmens mit Gips. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XIX. 1. p. 59.

Miller, W. D., Ueber d. Transparenz d. Zahnbeins u. d. Wirkung d. Säuren auf d. Schmelz. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 182.

Pfaff, W., Die Verwendung d. Aluminiums im Allgemeinen u. seine Verwendbarkeit in d. Zahntecknik im Besonderen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 150.

Reschofsky, Heinrich, Schloss u. Wirkung d. Zahnzangen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 213.

Sachse, B., Ein Odontom. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 36.

Scheuer, Arthur, Das Färben von Glasflüssen f. zahnärztl. Zwecke. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 12. p. 594. 1902.

Schilling, F., Zur Dentitio difficilis b. d. 2. Zahnung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 218.

Schwarze, Paul, Ueber Artikulation. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 220.

Wallisch, Wilhelm, Das Löthen in d. zahnärztl. Technik. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 12. p. 577. 1902.

Weiser, Rudolf, Ueber d. Dauerhaftigkeit d. Zahnersatzes durch Brücken. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XIX. 1. p. 1.

Williger, Fritz, Der sogen. erschwerte Durchbruch d. Weisheitszahn. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 57.

Woods, Robert H., On some remote effects of dental disease. Dubl. Journ. CXV. p. 81. Febr.

Wunschheim, G. von, Ein Amalgamautomat. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XIX. 1. p. 63.

S. a. II. Tims. III. Martens. IV. 2. Smith; 5. Dependorf; 8. Worm; 10. Gravagna; 11. Vines. V. 2. a. Meder. XIX. Höncz.

## XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

### 1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Bericht omtrent de Gouvernements kina-onderneming over het 4de kwartaal 1902. Pharmac. Weekbl. XL. 12.

Dornblüth, Otto, Die Arzneimittel d. heutigen Medicin. 9. Aufl. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Kl. 8. VIII u. 422 S. 6 Mk. 80 Pf.

Massini, Rud., Ueber d. Neuausgabe d. schweizer. Pharmakopöe. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 4. 5. p. 121. 156.

Maurel, De l'incorporation de certains médicaments dans le cire pour qu'ils ne soient mis en liberté que dans l'intestin. Bull. de Thér. CXLIV. 6. p. 221. Févr. 15.

Merck, E., Jahresbericht über Neuerungen auf d. Gebiete d. Pharmakotherapie u. Pharmacie. Darmstadt. 8. 217 S.

Mosso, U., Revue des travaux de pharmacologie, de toxicologie et de thérapeutique. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 459. 1902.

S. a. I. Prescher. IV. 10. Sellei.

### 2) *Einzelne Arzneimittel.*

Adamkiewicz, Albert, Bericht über weitere Erfolge d. Cancroins b. Krebs d. Gesichts, d. Speiseröhre, d. Magens, d. Mastdarms, d. Gebärmutter, d. Brustdrüse u. d. Netzhaut. Therap. Monatsh. XVII. 2. 3. p. 67. 142.

Adler, Richard, Therapeut. u. diagnost. Verwendung d. Tuberkulins. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 4—11.

Adler, Richard, Zur Tuberkulinbehandlung. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 16.

Arlt, F. von, Trachombehandlung mit Cuprocitrol vom Febr. 1902 bis März 1903. Wchnschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges VI. 29.

Aufrecht, E., Eine bequemere subcutane Anwendungsweise d. Chinins. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 57.

Bang, Ivar, Jernpräparater fra fysiologisk og farmaceutisk-kemisk synpunkt. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 4. s. 317.

Baumann, E. P., The effect of haemorrhage upon the composition of the normal blood, compared to its effect during the administration of iron and arsenic. Journ. of Physiol. XXIX. 1. p. 18.

Benedicenti, A., Le soufre et l'azote de la bile sous l'action de la quinine. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 434. 1902.

Berger, Heinrich, Gelatine als Haemostaticum u. b. Behandl. d. Aneurysmen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 11. 12. 13.

Bernabei, C., Dell'emfisiterapia ossigenata. Rif. med. XIX. 6.

Bernheim, Samuel, et Quentin, Traitement de la tuberculose par l'emploi combiné de la tuberculine et des sels éthérés de créosote. Bull. de Thér. CXLIV. 10. p. 376. Mars 15.

Bernstein, Max M., On the bilberry (vaccinium myrtillus) as a remedy in typhoid fever and other infectious diseases of the intestine. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Betti, Ugo Arturo, L'airol in oculistica. Gazz. degli Osped. XXIV. 11.

Binz, C., Ueber den Alkohol als Heilmittel gemäss den Ergebnissen der Forschungen des letzten Jahrzehnts. Berl. klin. Wchnschr. XL. 4.

Bloch, O. E., Ethyl bromide as a general anesthetic. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 90. Febr.

Bock, Emil, Trachom u. Cuprocitrol. Wchnschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges VI. 20. 21.

von Boltenstern, Ueber d. Behandlung innerer Blutungen mit besond. Berücksicht. d. Gelatineanwendung. [Würzb. Abhandl. III. 5.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 39 S. 75 Pf.

Borgbjärg, Pepsinets Betydning som Medikament. Ugeskr. f. Läger 14.

Botty, J., Ueber Chloroform Anschütz. Deutsche Praxis XII. 6. p. 163.

Bradshaw, Thomas R., The effects of boric acid as an internal medicine. Lancet March 28. p. 920.

Brat, H., Die Hautempfindungen nach Anwendung einiger neuer Medikamente in Salbenform. Dermatol. Ztschr. X. 1. p. 24.

Bumke, Scopolaminum (Hyoscinum) hydrobromicum. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 2. p. 124.

Callari, I., Il protargolo nella blennorragia maschile e femminile. Gazz. degli Osped. XXIV. 17.

Cautru, F., Sur l'innocuité absolue de l'acide phosphorique. Bull. de Thér. CXLIV. 6. p. 223. Févr. 15.

Christian, M., Ueber d. Verschiedenheit d. thera-

peut. Werthes von Chininverbindungen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Cohn, Sigismund, Zur Frage von d. Wirksamkeit d. Hetolbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XL. 13.

Clemm, Walther Nic., Ueber eine neue Anwendungsform d. Gelatine-Silbernitrats (Albargin Höchst). Zur Behandlung der Dickdarmerkrankungen. Arch. f. Verd.-Krankh. IX. 1. p. 38.

Cloetta, M., Zur Kenntniss der Borsäurewirkung. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 137.

Collet, 3 observations d'hémorragies viscérales graves arrêtées par l'injection de sérum gélatiné. Bull. de Thér. CXLIV. 6. p. 215. Févr. 15.

Comba, Domenico, A proposito di sublimato e di iniezioni endovenose. Gazz. degli Osped. XXIV. 44.

Combemale et Liénard, La cryogénine, nouvel antipyrétique. Echo méd. du Nord VII. 11.

Condon, De Vere, Malaria and the hypodermic injection of quinine. Brit. med. Journ. April 11. p. 848.

Corke, H., A case of blackwater fever treated with liquid extract of cassia beareana. Lancet March 21. p. 796.

De Blasi, A., Perinefrite tubercolare e cura iodica alla *Durante*. Gazz. degli Osped. XXIV. 20.

Dickinson, G. K., Theory and practice of spinal cocainization. New York med. Record LXIII. 6. p. 201. Febr.

Discussion sur l'arrhenal. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 2. p. 52. Janv. 13.

Doerfler, Heinrich, Gelatine, ihre Gefahren u. ihr Werth in d. Therapie. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 118.

Doering, Carl, Theocin (Theophyllin), ein neues Diureticum. Wien. med. Wchnschr. L. 9.

Dreesmann, Heinrich, Ueber Mercurol. Münchener med. Wchnschr. L. 5.

Dreser, H., Pharmakolog. Bemerkungen über einige Salicylsäureester. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 131.

Dubar, E., Sur un cas d'hydrorrhée nasale, guérie par les pulvérisations d'atropine. Progrès méd. 3. S. XVII. 7.

Dubois, Charles, Influence sur la sécrétion biliaire des injections d'acide chlorhydrique dans l'intestin. Echo méd. du Nord VII. 15.

Duncanson, J. Gray, A note on the therapeutic value of adrenalin. Brit. med. Journ. Febr. 21.

Earp, Samuel E., Some thoughts on morphine, codeine and heroin. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 91. Febr.

Eastham, Tom, Narcotile, bichloride of methylethylene, a new general anaesthetic. Lancet April 18.

Emmerich, Otto, Ueber d. Anwend. d. Extract. fabae Calabaricae b. schweren aton. Zuständen im peritonäalen Complexe im Verlaufe d. chron. Morphinismus u. d. Indikationen dazu. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 15.

Euler-Rolle, Fritz, Praktische Versuche mit Mangan-Eisenpepton b. d. Behandl. anämischer Zustände. Wien. klin. Rundschau XVII. 13.

Fawcitt, J. W., The value of chloretone in seasickness. Lancet March 7. p. 687.

Fedele, Nicola, Novello contributo alla cura delle anemie colle iniezioni ipodermiche di soluzioni di arseniato di ferro. Gazz. degli Osped. XXIV. 14.

Fuchs, G., Zur Theorie der Wismuthwirkung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

Fischer, Emil, u. J. v. Mering, Ueber eine neue Klasse von Schlafmitteln. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 96.

Focke, C., Die physiolog. Werthbestimmung der Digitalisblätter. Arch. d. Pharm. CCXLI. 2. p. 128.

Frenkel, Nouvelle contribution à l'étude des peroxydes médicinaux: l'hopogan et l'ectogan. Progrès méd. 3. S. XVII. 14.

Friedemann, Bernhard, Kreosot gegen Pneumonie. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 95.

Fuller, Eugene, A new use for thyroid extract: a cure or at least a complete control of haemophilia through its administration; its effects also on another form of haemorrhage. Med. News LXXXII. 9. p. 385. Febr.

Gallois, Paul, Traitement de la glossite exfoliatrice marginée par la liqueur de *van Swieten*, employé en bain local. Bull. de Thér. CXLIV. 10. p. 380. Mars 15.

Gallois, Paul, et A. Courcou, Traitement abortif des furoncles par une solution concentrée d'iode dans l'acétone. Bull. de Thér. CXLV. 2. p. 58. Janv. 15.

Gautier, Armand, Resultats fournis par l'emploi de l'arrhénal dans la peste, le nagana, le mal de caderee, la fièvre de Texas, la malaria. Bull. de Thér. CXLV. 4. p. 117. Janv. 30.

Glas, Emil, Ueber Thiosinaminversuche b. Rhinosklerom. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 11.

Goldschmidt, S., Zur Hetolbehandlung. Deutsche Praxis XII. 2. p. 40.

Goliner, Ueber d. Isoral, ein Ersatzmittel d. Ichthyols. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 151.

Good, Clarence A., An experimental study on lithium. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 273. Febr.

Greppin u. Pfaehler, Beitrag zu d. Berichte d. Herrn Dr. *Glaser* über d. Heilung d. Cholelithiasis durch Chologen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 4.

Haar, A. W. van der, Vervalschte cera flava. Pharmac. Weekbl. XL. 15.

Hamburger, August, Atropinbehandlung eines Falles von Darmparalyse mit Ileuserscheinungen im Verlaufe einer Meningomyelitis luetica. Münchn. med. Wochenschr. L. 6.

Hammer, Fritz, Vergleichende Versuche über d. Desinfektionskraft älterer u. neuerer Quecksilber- u. Phenolpräparate. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Harris, Frederick G., The treatment of typhoid fever with benzoyl-acetyl-peroxide, or acetozone. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 145. March.

Harrison, Reginald, The effects of boric acid as an internal medicine. Lancet March 21. p. 836.

Hartzell, M. B., Coaltar and its derivatives in the treatment of diseases of the skin. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 414. Dec. 1902. — Therap. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 6. Jan. 1903.

Hecht, A., Ueber Sauerstoffinhalationen b. Kinderkrankheiten. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 2. p. 204.

Hedman, Karl, Om tymol som maskmedel. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 1. s. 24.

Heinricius, Om kokainets användning inom obstetriken. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Tilläggsh. s. 507. 1902.

Herbert, Henry, Methylene blue in consumption. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 33. Jan.

Hess, K. W., Ueber einen eklatanten Fall von Theocinwirkung. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 196.

Heuss, E., Ueber Helmitol, ein neues Harndesinficiens. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 3. p. 121.

Hills, Frederick L., Observations upon the hypnotic action of hedonal. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 172. March.

Hönigschmied, Ueber d. Anwend. u. Wirkung d. Bromipins. Aerztl. Rundschau 6.

Holsti, H., Zur Kenntniss d. Wirkung d. Morphiums auf d. Absonderung d. Magensaftes. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 1.

Hoor, Karl, Das Jequirity, das Jequiritol u. Jequiritolserum. [Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Augenhkde. V. 3 u. 4.] Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 60 S. 1 Mk. 80 Pf.

Hupfer, Franz, Einwirkung von Chinasäure auf Harnsäure- u. Hippursäureausscheidung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 302.

Jaenicke, Zur Casuistik d. intravenösen Collargolbehandlung sept. Processe. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Ketly, Ladislaus von, Klin. Erfahrungen über Rhizoma scopoliae carniolicae. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 117.

Klemperer, G., Notiz über d. Einfluss d. Salicylsäure auf d. Ausscheidung von Oxalsäure durch d. Urin. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 487.

Klinedinst, J. F., The treatment of an infected corneal wound with acetone. Journ. of Eye, Ear and Throat. dis. VII. 5. p. 139. Nov.—Dec. 1902.

Kobert, R., Ueber d. Wirkung zweier neuer Verbindungen d. Arsens u. Phosphors. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 59.

Kolk, J. van der, Iets over sulfonal. Psych. en neurol. Bl. 1. blz. 52.

Krafft, Charles, L'appendicite et l'opium. Revue de Chir. XXIII. 4. p. 445.

Kramer, H., Ueber d. diuret. Wirkung d. Theocins. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Krone, Behandl. d. fibrinösen Pneumonie mit Hetolinjektionen. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Landerer, A., The cinnamic acid (hetol) treatment of tuberculosis. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 12. Jan.

Leersum, E. C. van, Die Ersetzung physiolog. Kochsalzlösung durch äquimolekulare Lösungen einiger Natriumverbindungen zur Anwend. nach starkem Blutverlust. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 85.

Lépine, R., Sur l'action de l'extrait de capsules surrénales. Semaine méd. XXIII. 7.

Leredde, La question des doses de mercure et du traitement du tabes et de la paralysie générale. Bull. de Thér. CXLV. 3. p. 96. Janv. 23.

Lesser, Fritz, Ueber d. Verhalten d. Jodpräparate, speciell d. Jodkaliums u. Jodipins, im Organismus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIV. 1. p. 91.

Levy, Heinrich, Ueber Euchinin. Deutsche Praxis XII. 5. p. 131.

Lewitt, M., Agurin. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Liebreich, Oscar, Zur Wirkung d. Borsäure u. d. Borax. Therap. Monatsh. XVII. 2. 3. p. 96. 113.

Liebreich, Oscar, Ein neuer Beweis f. d. Unschädlichkeit der Borsäure. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 151.

Liepelt, K., Mesotan, ein äusserl. Antirheumaticum. Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Loew, Oscar, Notiz über d. relative Immunität junger Salamander gegen arsens. Salze. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 244.

Löwenbach, Georg, Ueber Behandl. schwerer Syphilisformen mit Jodquecksilberkakodylat. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 9.

Loewy, A., u. Franz Müller, Zur Kenntniss d. anästhesirenden Wirkung d. Yohimbins (Spiegel). Münchener med. Wchnschr. L. 15.

Lop et Murat, Le tétanos consécutif à l'emploi de la gélatine comme hémostatique. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 14. p. 549. Avril 7.

Maass, Th. A., Ueber d. Einwirkung von Borax, Borsäure, sowie von Kochsalz, Essigsäure, Weinsäure, Citronensäure u. Natriumcarbonat auf d. lebende Froschhaut. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 115.

Mc Cardie, W. J., Ethyl chloride as a general anaesthetic. Lancet April 4.

Mankiewicz, Die Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds in d. ärztl. Praxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 10.

Marcuse, Julian, Ueber Ichthalbin. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 140.

Maréchal, A., Traitement de la tuberculose par l'emploi combiné des tuberculines et des composés créosotés. Presse méd. belge LV. 5. 7.

Markovics, Lazarus, Protargol in d. Therapie d. Ulcus cruris. Orvosi Hetilap 52. 1902. — Ungar. med. Presse VIII. 1. 1903.

Martell, Die Frühtuberkulose u. ihre Therapie durch Calomel. Wien. med. Wchnschr. LIII. 9.

Mattison, J. B., Narcotic abuse and the public weal. Med. News LXXXII. 14. p. 638. April.

Maurel, E., Contribution à l'étude expérimentale du bromhydrate neutre de quinine. Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 37. Janv.

Mays, Thomas J., Collective investigation concerning the value of silver-nitrate injections in the treatment of pulmonary consumption. Philad. med. Journ. XI. 11. p. 466. March.

Meinertz, J., Ueber d. diuret. Wirkung d. Theocins. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 58.

Meyer, Nebenwirkung nach dem Gebrauch von Aspirin. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Meyer, Histolog. Beiträge zur Wirkung d. Trichloressigsäure u. d. Chromsäure. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLI. 1. p. 81.

Mills, Yarnold H., Adrenalin in haematemesis. Brit. med. Journ. March 28. p. 731.

Milward, F. Victor, A note on some further uses for picric acid. Brit. med. Journ. Febr. 21.

Mircoli, Stefano, Auto-emolisi da alcool. Gazz. degli Osped. XXIV. 44.

Möbius, P. J., Ueber d. Antithyreoidin. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Mogilewa, Affanasia, Ueber d. Wirkung einiger Kakteenalkaloide auf das Froschherz. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 137.

Moller, Therapeut. Mittheilungen über 3 neuere Arzneimittel: Jodipin, Bromipin u. Wasserstoffsuperoxyd Merck. Klin.-ther. Wchnschr. 3.

Monetti, Pietro, La digitale ad alte dosi nella cura della polmonite lobare. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Montag, F., Klin. Beobachtungen über Agurin. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 61.

Morelle, A., De l'ancienne tuberculine de *Koch* comme moyen de diagnostic. Presse méd. belge LIV. 51. 1902.

Münzer, Zur Tuberkulinbehandlung. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 16.

Nagelschmidt, Franz, Carbolsäure, Lysol, Lysoform. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 83.

Neech, James T., A note on the use of carbolic acid in the treatment of small-pox. Lancet Febr. 21. p. 518.

Noorden, Carl von, Bemerkungen über die Schädlichkeit d. Borsäure. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 93.

Otto, Ueber einen seltenen Fall von Nebenwirkung d. Aspirins. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Pabis, G., L'uso del cacodilato di sodio in alcune dermatosi. Rif. med. XIX. 1.

Paczauer, Felix, Einige Worte über eine lokale tox. Wirkung des Jodoforms. Mag. orvos. Lapja 8. — Ungar. med. Presse VIII. 6.

Papon, Traitement des abcès froids par les injections modificatrices d'eau oxygénée. Arch. de Méd. et de Pharm mil. XLI. 2. p. 135. Févr.

Park, Wm. H., and Wm. A. Payne, The results of intravenous injections of dilute formalin solution in septicaemic rabbits. Med. News LXXXII. 14. p. 639. April.

Pautrier, L., La question des injections mercurielles en 1902. Gaz. des Hôp. 7. 9.

Pearce, F. Savary, The therapeutic status of coal tar products in central nervous affections. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 419. Dec. 1902. — Ther. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 9. Jan. 1903.

Phillips, Leslie, Hydroxylamine in psoriasis. Brit. med. Journ. March 7. p. 545.

Pirkner, F., Experiments with a new quinine derivative. Med. News LXXXII. 6. p. 258. Febr.

Pottenger, F. M., A study of tuberculin and allied products with reference to their action and the

proper method of their administration. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 12. Jan.

Pottenger, F. M., A critical study of tuberculin and allied products based upon a collective investigation. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 163. March.

Potts, Charles S., A case of spasmodic torticollis successfully treated by hypodermic injections of atropine. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 60. April.

Potts, Charles S., 2 cases of tic douloureux treated hypodermically with massive doses of strychnine. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 80. April.

Prandi, Adolfo, La polmonite curata colla digitale a dose tossiche. Gazz. degli Osped. XXIV. 202.

Prior, Sophus, Om Kokain og dets Anvendelse i Kirurgien som lokalt Anästhetikum. Ugeskr. f. Läger 4. 5.

Ravasini, Carlo, L'acqua ossigenata purissinna Merck e la jodipina Merck nella terapia cutanea e sifilitica. Boll. delle mal. ven. ecc. IV. 1.

Reid, John, Researches on Hibbertia volubilis. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Rosenfeld, M., Therapeut. Erfahrungen mit Veronal. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 164.

Rost, E., Sind Borsäure u. Borax wirkungs- u. gefahrlos für den Organismus? Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7. 8.

Roth, Zur Chemie d. Sauerstoff-Chloroformnarkose. Erleidet d. Chloroform durch d. Hindurchleiten von Sauerstoff im Apparate Dr. *Roth-Dräger* (1. Modell) eine Zersetzung? Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Runge, Paul, Ueber ein neues Buccopräparat (Diosmal). Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 153.

Saalfeld, Edmund, Ueber Thiogenol. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 199.

Santoro, Giuseppe, Sulla cura della pioemia col latto iodato *Sclavo*. Gazz. degli Osped. XXIV. 47.

Sawyer, James, The bilberry. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Schild, Walther, Weitere Versuche mit Atoxyl. Dermatol. Ztschr. X. 1. p. 35.

Schlesinger, Herm., Bemerkungen über die Wirkung d. Theocins. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 115.

Schmidt, Hermann, Ueber d. Wirkung intravenöser Collargolinjektionen b. septischen Erkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15. 16.

Seifert, Albargin. Deutsche Praxis XII. 7. p. 202.

Senz, K., Ueber Erfahrungen b. Entfettungskuren mit Borsäure. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 158.

Shaw-Mackenzie, John A., On the use of iodipin in cases of uterine fibroid. Lancet April 4.

Simonton, Thomas G., The increase of the use of cocaine among the laity in Pittsburg. Philad. med. Journ. XI. 13. p. 556. March.

Sinkler, Wharton, The therapeutic status of the coal tar products in neuralgia and other painful conditions. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 411. Dec. 1902. — Ther. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 4. Jan. 1903.

Stein, J., Das Theocin (Theopyllin) als Diureticum. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 16.

Stern, Richard, Die Behandl. d. Gonorrhöe mit Chinolinwismuthrhodanat *Edinger* (Crurin pro injectione). Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Stookey, Lyman Brumbaugh, The influence of sodium chloride upon gastric secretion. Med. News LXXXII. 7. p. 303. Febr.

Swoboda, Norbert, Ueber Behandl. d. Keuchhustens mit Aristochin. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Tauszk, Franz, Das Chloreton als Hypnoticum. Ungar. med. Presse VIII. 1.

Tavel, E., Indications et contre-indications de la solution salée-sodique. Revue de Chir. XXIII. 4. p. 437.

Thomson, H. Campbell, On the use of alkalies for the relief of pain. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 195.

Tirard, Nestor, Some dangers of hypnotics. Lancet April 11.

Toth, Julius, Die Behandlung d. chron. Unterschenkelgeschwürs mit einem Gemisch von Calomel u. Kochsalz. Ungar. med. Presse VIII. 2.

Tyson, James; W. Hale White; William Ewart; Franks Billings; John H. Musser; James M. Anders, The use of morphine in uremic convulsions. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 1. 2. 3. Jan.

Unger, Ernst, Zur Verwendung d. Wasserstoffsuperoxyds als Verbandmittel. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 94.

Valentini, Ueber d. systemat. antifebrile Behandl. des Unterleibstyphus mit Pyramidon. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 16.

Viola, G., La influenza del sublimato sulle resistenze dei globuli rossi in vitro. Lav. dell'Ist. clin. di Pad. I. p. 119.

Walsh, Frank D., The therapeutic value of echinacea in septic conditions. Physic. and Surg. XXIV. 11. p. 498. Nov. 1902.

Weigel, Georg, Zum Stand der Morphinbestimmungsfrage im Opium. Pharmac. Centralhalle XLIV. 6.

Weisenburg, T. H., The treatment of tropical dysentery with sulphur. Philad. med. Journ. XI. 11. p. 474. March.

Wheeler, L., The value of chloretone in seasickness. Lancet Febr. 28. p. 615.

Wheeler, L., Adrenalin as a haemostatic. Brit. med. Journ. April 11. p. 849.

Wilder, H. van, Notes et expériences au sujet de l'adrénalin. Belg. méd. X. 6.

Wilson, Arthur C., Uranium salts in cancer. Lancet Febr. 14. p. 476; April 18. p. 1126.

Winterberg, Heinrich, Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung d. Kamphers auf d. Herz u. d. Gefässe von Säugethieren. Arch. f. Physiol. XCIV. 9 u. 10. p. 455.

Wittmaack, K., Beiträge zur Kenntniss d. Wirkung des Chinins auf das Gehörorgan. Arch. f. Physiol. XCV. 5 u. 6. p. 209. 234.

Zeigan, F., Die Behandlung des Rheumatismus durch äussere Anwendung von Salicylpräparaten. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Zeissl, M. von, Therapeut. Bedeutung d. Atoxyls. Ges. f. innere Med. in Wien II. 5. p. 40.

Zirkelbach, Anton, Der Heilwerth d. Bromopan b. Epilepsie. Ungar. med. Presse VIII. 4.

Zoepffel, Rudolf, Ueber die Wirkungsgrade narkotisch wirkender gechlorter Verbindungen d. Fettreihe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 89.

S. a. I. Singer. IV. 2. Berthier, Martell; 3. Boscolo; 5. Rosenbach; 6. Kolb, Lorand; 8. Cohn, Erbslöh, Rydel; 9. Bain, Bucsányi, Kaufmann; 10. *Arzneiexantheme;* 11. Baroch, Juliusberg, Rille. V. 1. *Anästhesie,* Engels. VI. Thomas. XIII. 3. Erlenmeyer, Hofmann, Pelley. XV. Bertarelli, Macalister, Proskauer, Ravenel, Rost.

### 3) *Toxikologie.*

Abbott, S. W., Wood alcohol poisoning. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 3. p. 63. Jan.

Bing, H. J., Eine eigenthüml. Form d. Quecksilbervergiftung. Arch. f. Hyg. XLIV. 2. p. 209.

Boinet Un cas d'immunité contre le venin de vipère. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 7. p. 218. Févr. 17.

Brieger, L., u. G. Diesselhorst, Untersuchungen über Pfeilgifte aus Deutsch Ostafrika. Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Brown, John, The sale of poisons in open surgeries. Brit. med. Journ. March 7. p. 578.

Bruce, William, The sale of poisons in open surgeries. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 465.

Bruch, Wm., The sale of poisons in open surgeries. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 340.

Burckhardt, Hans, Ein Fall von Schwefelwasserstoffvergiftung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 5.

Carles, Jacques, Les abcès de fixation en toxicologie. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 179. Févr.

Conner, Lewis A., Report of a case of almost fatal poisoning by 6 grains of quinine. New York med. Record LXIII. 14. p. 535. April.

Courtois-Suffit et Trastour, Note sur un cas d'intoxication mortale par la colchicine à dose thérapeutique. Gaz. des Hôp. 26.

Erlenmeyer, Albrecht, Die Wirkung des Kamphers in d. Abstinenzperiode d. Morphiumentziehung. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 61.

Esser, Josef, Die Beziehungen d. Nervus vagus zu Erkrankungen von Herz u. Lungen, speciell b. experiment. chron. Nikotinvergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 190.

Finlayson, Fatal case of poisoning with naphtha vapour. Brit. med. Journ. March 7. p. 546.

Halleck, Margaret S., Cases of morphinism in which the drug was immediately withdrawn. New York med. Record LXIII. 15. p. 573. April.

Harmsen, Zur Toxikologie d. Fliegenschwammes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 13. Ver.-Beil. 13.

Harnack, Erich, Versuche zur Deutung der temperaturerniedrigenden Wirkung krampferregender Gifte. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 157.

Hedrén, Gunnar, Zur Kenntniss d. nervösen Nachkrankheiten b. akuter Kohlenoxydvergiftung, nebst einigen Bemerkungen über ihre forens. Bedeutung. Nord. med. ark. 3. F. II. [Afd. II.] 4. Nr. 20.

Heffter, A., Bericht über toxikolog. Arbeiten aus d. JJ. 1899—1902. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVIII. p. 14. 130.

Hofmann, Jul., Ueber d. Anwend. d. Kamphers b. Morphinentziehung. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 204.

Hoitt, E. G., Poisoning of the Underwood family by wood alcohol. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 3. p. 62. Jan.

Homén, E. A., Die Veränderungen im Rückenmark b. chron. Alkoholismus. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 17.

Kunkel, Ueber Verschiedenheit von Leuchtgas- u. Kohlenoxydvergiftung. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 61.

Kyes, Preston, u. Hans Sachs, Zur Kenntniss der Cobragift activirenden Substanzen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 4.

Laborde, J. V., L'acool-poison et l'alcoolisme. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 5. p. 127. Févr. 3.

Lame, George, Snake venoms, their physiological action and antidote. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 81. Febr.

Langmann, G., and S. J. Meltzer, Experiments relating to the fixation of strychnine by animal tissues. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 7. p. 140. Dec. 1902.

Lawrie, Edward, Death under chloroform. Brit. med. Journ. Febr. 7. 21. p. 340. 466.

Layton, Frank G., Diachylon poisoning. Brit. med. Journ. April 11. p. 849.

Lochte, Die amtsärztl. Beurtheilung d. Fleischvergiftung (Botulismus). Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 429.

Mc Farland, Joseph, Venom [of serpents] and antivenom. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 84. Febr.

Mac William, J. A., Death under chloroform. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 398.

Marshall, G. G., A case of carbolic acid poisoning. New York med. Record LXIII. 5. p. 174. Jan.

Merkel, Sigmund, Die Gefahr d. Bleivergiftung in Flaschenkapselfabriken. Festschr. (*Göschel*) p. 224. 1902.

Minich, Karl, Beiträge zur Chlorkalivergiftung. Gyógyaszát 9.

Mitchell, S. Weir, The poison of serpents. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 81. Febr.

Miura, M., u. T. Sumikawa, Beitrag zur Untersuchung d. Schlangengiftes. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 24. 1902.

Muir, Alan H., A case of iodoform poisoning. Lancet April 4. p. 960.

Nash, L. Frazer, Naphthalene poisoning. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 251.

Noguchi, Hideyo, A comparative study of snake venom and snake sera. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 88. Febr.

Pennell, T. L., Death under chloroform. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 195.

Pettey, George E., Hyoscine in the treatment of morphinism. Med. News LXXXII. 9. p. 405. Febr.

Raubenheimer, J. H., A case of carbolic acid poisoning due to external application. Lancet April 18. p. 1098.

Reckzeh, Ueber Salmiakgeistvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Reichert, Edward T., Anno noki or bushi, the arrow poison of the Ainus. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 61. April.

Rosenthal, A propos de la nécrose phosphorée. Policlin. XII. 5. p. 97. Mars.

Seligmann, C. G., On the physiological action of the Kenyah Dast poison ipoh, and the actine principle antiarin. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 39.

Scharfe, Eine Salipyrinvergiftung. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 163.

Stengel, Alfred, and C. Y. White, A report of a case of chronic acetanilid poisoning, with marked alteration of the blood. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 12. p. 462. Febr.

Stevenson, Thomas, Post-mortem examinations after deaths from tartar emetic. Brit. med. Journ. April 11. p. 873.

Tunnicliffe, F. W., Nickel carbonyl poisoning. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 467.

Umber, F., Chem. Untersuchungen d. Blutes b. Anurie durch akute Quecksilbervergiftung. Charité-Ann. XXVII. p. 160.

Wightwick, F. P., and H. D. Rolleston, A case of acute trional poisoning. Lancet April 18.

Wolf, Kurt, Ein besonders bemerkenswerther Fall von Kohlenoxydgasvergiftung. Münchn. med. Wochenschr. L. 6.

S. a. I. Jacob, Spitta. III. Schmaus. IV. 5. Keetley; S. Hunter, Mc Carthy, Sibelius, Villaret. IX. Donath. XIII. 2. Emmerich. XV. Da Costa, Oliver. XVI. Hoffmann.

## XIV. Allgemeine Therapie.

### 1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Bädertag, d. 31. schlesische, herausgeg. von *P. Dengler*. Reinerz. Verl. d. schles. Bädert. 8. 135 S.

Brock, 24. Balneologen-Congress. Berl. klin. Wochenschr. XL. 13. 14. 15.

Bonjean, Ed., Etude sur les eaux minérales. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 107. Févr.

Bourquelot, Rapport sur des demandes d'autorisation pour des eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 8. p. 253. Févr. 24.

Grossmann, J., Ueber d. Einfluss von Trinkkuren mit Mineralwässern auf d. osmot. Druck d. menschl. Blutes. Deutsche med. Wohnschr. XXIX. 16.

Hanriot, Sur la réglementation des eaux minérales de Vichy. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 7. p. 210. Févr. 17.

Honsell, B., Die Winterstationen u. Heilquellen Algeriens. Tübingen. Franz Pietzcker. 8. 77 S. 2 Mk.

Karfunkel, Brunnenkuren im Hause. 31. schles. Bädert. p. 28.

Kisch, E. Heinrich, Die balneotherap. Erleichterung d. Herzarbeit. Wien. med. Wchnschr. LIII. 15. 16.

Marcuse, Julian, Balneolog. Kurse zu Baden-Baden vom 13.—21. Oct. 1902. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 645.

Meyen, Ueber d. Seuchengesetz mit Berücksicht. d. Verhältnisse in d. Bädern. 31. schles. Bädertag p. 5.

Moissan, Henri, Sur la présence de l'argon dans les gaz de la source Borden à Luchon et sur la présence du souffre libre dans l'eau sulfureuse de la grotte et dans les vapeurs de humage. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 5. p. 167. Févr. 3.

Nenadovics, Zur wissenschaftlichen Verordnung Franzensbader Moorbäder b. Frauenkrankheiten. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 77.

Ostrowicz, Die kalten Schwefelwässer von Preston (Canada) u. d. Schwefelthermen von Landeck. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 81.

Quesse, Zur Reclame von Salzschlirf. Mit Erwiderung u. Berichtigung von *Hugo Wolff*. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Silfverskiöld, E., Några bidrag till kännedomen om det terapeutiska värdet af västkustens vinterklimat, speciellt med hänsyn till behandling af skrofulösa barn å Styrsö. Hygiea 2. F. II. 12. s. 529. 1902.

Steinsberg, L., Die Wirkung d. Franzensbader Moorbäder im Lichte d. neuesten Forschungen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 16.

Steinschneider, Heilmittel u. Heilanzeigen von Franzensbad. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 4. 5. 6.

Swan, Will H., Impressions of differences in practice of low and high altitudes. Philad. med. Journ. XI. 14. p. 599. April.

Thornton, Bertram, The Royal sea-bathing hospital, Margate. Brit. med. Journ. March 21. p. 700.

Tyson, James, A physicians holliday in Vichy. Philad. med. Journ. XI. 7. p. 289. Febr.

Velten, W., Die klimat. Kurorte. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 618.

Wybauw, R., De l'action du bain carbogazeux ferrugineux, considéré plus particulièrement au point de vue de la circulation. Journ. méd. de Brux. VIII. 15.

S. a. II. Claparède. IV. 2. *Heilstätten, Klimabehandl. d. Tuberkulose;* 4. Thorne; 5. Seidelmann, Straschnow; 10. Bardach. XV. Determayer. XIX. Hindhede.

### 2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Baruch, Simon, Die Beförderung d. Reaktion nach kalten Wasserproceduren. Berl. klin. Wchnschr. XL. 8.

Baum, S., Zur Abhärtung mittels hydriat. Proceduren. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 2.

Brieger, L., Bericht über d. ärztl. Thätigkeit d. hydrotherapeut. Anstalt d. Universität vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. Charité-Ann. XXVII. p. 690.

Bum, A., Massage. Deutsche Klin. I. p. 409.

Granier, Raimond, Lehrbuch f. Heilgehülfen u. Massöre. 3. Aufl. Berlin. Rich. Schoetz. 8. X u. 213 S. mit eingedr. Holzschn.

Jacob, P., Gymnastik. Deutsche Klin. I. p. 439.

Pilgrim, Maurice F., A consideration of the scientific application of mechanical vibratory stimulation in the treatment of disease. Med. News LXXXII. 4. p. 154. Jan.

Platter, N., Nochmals über Sitzbäder. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 3.

Rubner, Max, Die Wirkung kurzdauernder Douchen u. Bäder auf d. respirator. Gaswechsel d. Menschen. Zum Theil nach Versuchen von *K. Miyairi*. Arch. f. Hyg. XLVI. 4. p. 390.

Zabludowski, J., Technik d. Massage. 2. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. IV u. 123 S. mit 80 Abbild. 4 Mk.

S. a. I. Garratt. IV. 2. Sadger; 8. de Frumerie, Kouindjy, Norström; 11. Prandi. VI. Sandberg. IX. Alter. XI. Urbantschitsch. XV. Marcuse. XX. Cohn, Holth.

### 3) *Elektrotherapie.*

Lehmann, K. B., u. Franz Zierler, Untersuchungen über d. Abtödtung d. Bakterien durch schwache, therapeut. verwerthbare Ströme. Arch. f. Hyg. XLVI. 3. p. 221.

Mills, Charles K., and Theodore H. Weisenburg, The effects on the nervous system of electric currents of high potential, considered clinically and medico-legally. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 50. April.

S. a. I. *Elektrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* IV. 4. Hare; 8. Durand, Jellinek. V. 2. d. Horwitz. X. Derby. XV. Jellinek, Löwenheim. XVI. Mills.

### 4) *Verschiedenes.*

Baruch, Simon, Some American contributions to the history of the modern therapy. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 81. Febr.

Bie, Valdemar, Om Lysterapi. Ugeskr. f. Läger 8. 9.

Bier, August, Hyperämie als Heilmittel. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 220 S. mit 10 Abbild. 10 Mk.

Bleyer, J. Mount, On the solarization of the nude body of the sun and electric arc light and the physiological and physical influence of these rays upon iron preparations after their internal administration. New York med. Record LXIII. 5. p. 171. Jan.

Cathelin, Fernand, Die epiduralen Injektionen durch Punktion d. Sacralkanals u. ihre Anwendung b. d. Erkrankungen d. Harnwege. Uebersetzt von *Artur Strauss*. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 123 S. mit 33 Abbild. 4 Mk.

Childs, Samuel Beresford, Cases illustrating the therapeutic use of the Roentgen rays. Med. News LXXXII. 4. p. 145. Jan.

Coley, William B., The limitations of the x-ray in the treatment of malignant tumors. Med. News LXXXII. 5. p. 193. Jan.

Coley, William B., The present status of the x-ray treatment of malignant tumors. New York med. Record LXIII. 12. p. 441. March.

Davidsohn, Hugo, Theoret. u. Prakt. über lokale Wärmeapplikation. Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

De Buck, D., Le progrès de la thérapeutique médicale. Belg. méd. X. 4. 7. 8. 10. 13. 15.

Donnellan, P. S., An improved syringe for intratracheal medication. Philad. med. Journ. XI. 6. p. 265. Febr.

Ercklentz, W., Experiment. u. klin. Untersuchungen über d. Leistungen d. Kochsalzinfusion. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 171.

Finsen, Niels R., Ueber d. Anwendung von concentrirten chem. Lichtstrahlen in d. Medicin. Mitth. a. *Finsens* med. Lichtinst. III. p. 1.

Hall, John, Ocean travelling as a therapeutic measure. Albany med. Ann. XXIV. 4. p. 266. April.

Hammer, Fr., Ueber Lichtbehandlung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 10. 11.

Holding, Arthur F., Therapeutic effects of Roentgen-rays. Albany med. Ann. XXIV. 2. p. 94. Febr.

Joest, Ernst, Ueber Organotherapie. Ztschr. f. Thiermed. VII. 2. p. 125.

Jones, L. J., Psychology as an adjunct in the treatment of disease. Amer. Pract. and News XXXIV. 12. p. 446. Dec. 1902.

Kaiser, Gustav, Methodik u. Erfolge d. Blaulichtbehandlung. Wien. klin. Rundschau XVII. 16.

Keefe, John W., An experimental and practical demonstration of the value of *Downe's* electrothermic

angiotribe. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 2. p. 33. Jan.

Kromayer, Eisenlicht. Experiment. u. klin. Untersuchungen. Dermatol. Ztschr. X. 1. p. 1.

Lazarus, Paul, 5. Jahresber. über d. Anwend. d. physikal. Heilmethoden in d. I. med. Klinik u. Poliklinik. Charité-Ann. XXVII. p. 59.

Leonard, Charles Lesler, The Roentgen treatment of malignant disease. Philad. med. Journ. XI. 7. p. 298. Febr.

Linossier, G., Sur la méthode de comparaison en thérapeutique. Bull. de Thér. CXLIV. 6. p. 365. Mars 15.

Marcuse, Julian, Das neue Institut f. physikal. Therapie in Rom. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VI. 1. p. 47.

Mendel, F., Zur endovenösen Applikation d. Medikamente. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 177.

Mittheilungen aus *Finsen's* med. Lysinstitut. Herausgeg. von *Niels R. Finsen*, d. deutsche Ausgabe, herausgeg. von *Valdemar Bie*. III. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 153 S. 5 Mk.

Naegeli Akerblom, H., Alte Bekannte [Heilmittel]. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 206.

Organotherapie s. III. *Edmunds, Fiori;* 5. *Baccarani;* 10. *Longbotham.* XIII. 2. XIV. 4. *Joest.*

Pauli, Wolfang, Ueber Ionenwirkungen u. ihre therapeut. Verwendung. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Presch, Bernhard, Die physikal.-diätet. Therapie in d. ärztlichen Praxis. Lief. IV u. V. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 289—480. Je 2 Mk.

Ross, George C., and Martin I. Wilbert, Some experiences with the x-ray as a therapeutic agent. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 79.

Schüler, Theodor, Der augenblickl. Stand der Phototherapie. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. III. 3.

Serumtherapie s. III. *Aluserindo, Bandi, Beljaeff, Costa, Dieudonné, Ehrlich, Ferrannini, Hamburger, Macfadyen, Malon, Meyer, Ottolenghi, Pröscher, Rodheim, Stinelli, Walker, Wassermann, Wright.* IV. 2. *Baskett, Bottigani, Bundt, Calvert, Casardi, Concesio, Delcourt, Fischer, Frotscher. Gerlach, Guerder, Hager, Kapper, Lasley, Lichtwitz, Meyer, Moser, Polverini, Pospischill, Scholz, Schuckmann, Sibaldi, Thomson;* 3. *Panichi;* 4. *Ogle;* 5. *Schneider;* 8. *Gordon, Lenz;* 10. *Monti.* VII. *Houghton.* XIII. 2. *Möbius.*

Skinner, Edward, Dry hot-air as a therapeutic agent. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 15. p. 383. April.

Ssaweljew, N. A., Alkoholumschläge. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 12. 13.

Strauss, Arthur, Eine neue automat. Spritze f. Infiltrationsanästhesie u. andere Zwecke. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Thorpe, Vidal G., Intratracheal infections. Brit. med. Journ. March 7. p. 545.

Ullmann, Karl, Zur Thermotherapie mittels constanter Wärme (mit besonderer Berücksicht. d. vener. u. Hautaffektionen). Beschreibung eines Präcisionsapparates „Hydrothermoregulator“ zur Erzeugung constanter Wärme. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 603.

Ullmann, Karl, Ueber Anwendung constanter Wärme. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 3.

Willebrand, E. A. von, Om den lokala hetluftsbehandlingen enligt *Bier's* metod. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 3. s. 197.

Willis, W. M., On a case illustrating the value of physiological rest Brit. med. Journ. Jan. 31.

Zachrisson, Frederick, Kliniska studier öfver den intravenösa och subkutana saltvatten infusioners värde vid akut anemi. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. 3 o. 4. s. 315.

S. a. I. Bang. II. Barbèra. III. Bang. IV. 1. Handbuch; 2. Finsen, Reich; 3. Engel; 5. Kraft; 6. Hoppe, Jaerisch; 9. Young; 10. Dore, Rockwell; 11. Cedercreutz. X. Wessely. XV. Finsen.

## XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohol s. I. *Herzog.* IV. 4. *Triboulet.* V. 1. *Engels.* IX. *Walker.* XI. *Alt.* XIII. 2. *Binz, Mircoli;* 3. *Abbott, Hoitt, Homén, Laborde.* XIV. 4. *Ssaweljew.* XV. *Baer, Bratz, Carstensen, Contet, Discussion, Förster, Forel, Gallois, Harrington, Hoppe, Kassowitz, Kraepelin, Laborde, Macnamara, Rosemann, Sauermann, Schultze.*

Arneill, James Rae, A new sputum slide. Med. News LXXXII. 8. p. 351. Febr.

Ascoli, M., Neue Thatsachen u. neue Ausblicke in d. Lehre d. Ernährung. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Ashby, Henry, Certified milk. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 338.

Baer, A., Ueber d. Trunksucht, ihre Folgen u. ihre Bekämpfung. Deutsche Klin. VI. p. 225.

Balland, A., Les principales graminées alimentaires des colonies françaises. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 4. p. 289. Avril.

Bauermeister, Wilhelm, Ueber d. Verwendung d. Caseins zu Backzwecken vermittelst einer neuen Gährungstechnik u. über Diabetikerbrote im Allgemeinen, wie über das nach obiger Methode hergestellte (Salus-) Fabrikat im Besonderen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 628.

Becker, Ernst, Grundregeln f. d. Anfertigung von Bauchbinden. Krankenpfl. II. 6. p. 521.

Belli, C. M., Bakteriol. Untersuchungen über den Kehricht d. Kriegsschiffe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Bericht d. Ausschusses über d. 27. Versammi. d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege zu München am 17., 18. u. 19. Sept. 1902. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 1. p. 1.

Berninger, Johannes, Schul- u. Volkshygieine. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 8. 71 S. 1 Mk.

Bernson, L'oeuvre de la Goutte de lait du Nord. Echo méd. du Nord VII. 12.

Bertarelli, E., Untersuchungen über die vermuthete Absorptionsgefahr b. Verwendung d. Quecksilbers zu Desinfektionen mit Corrosiv-Sublimat. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 553.

Blake, J. B., and R. C. Larrabee; Connoly, Observations upon long-distance runners. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 8. p. 195. 198. 199. 200. Febr.

Bock, A., Der Einfluss d. Ableitung d. Endlaugen von Chlorkaliumfabriken im Gebiete d. Leine u. d. Innerste auf d. Beschaffenheit d. Leinewassers b. d. Stadt Hannover u. auf d. Beschaffenheit d. Wassers d. städt. Wasserversorgungsanstalten. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 332.

Bondesen, J., Aarsberetning fra den kgl. Vaccinations-Anstalt f. Aaret 1902. Ugeskr. f. Läger 16.

Boulengier, O., Quelques notes à propos de la vaccination. Presse méd. belge LV. 11.

Bratz, Die Krankenkassen im Kampfe gegen den Alkoholismus. Psych.-neurol. Wchnschr. V. 2.

Brault, J., Les réligions devant l'hygiène dans les pays coloniaux. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 3. p. 296. Mars.

Brouardel, G., La protection de la santé publique. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 157. Févr.

Brown, W., Bristol and the non-ventilation of sewer. Lancet Febr. 7. p. 396.

Brunton, T. Lauder, National health and physical education. Lancet Febr. 14. p. 471.

Carstensen, Ed., Lägestandens Forhold til Afholdssagen. Ugeskr. f. Läger 13. 14.

Cleghorn, Allen, Report on pulse tracings taken from the Marathon runners in the races of 1900, 1901, 1902. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 8. p. 198. Febr.

Colomb, Félix, et Charles Ladier, Combustibles industriels. Revue univers. des mines 4. S. I. p. 104.

Contet, E., La phase actuelle de la question de l'alcoolisme. Gaz. des Hôp. 17.

Copeman, S. Monckton, Modern methods of vaccination and their scientific basis. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 243. 1902.

Corfield, W. H., The disposal of the sewage of London and the contamination of shellfish. Brit. med. Journ. March 7. p. 576. — Lancet March 7. p. 686.

Conetoux, La selle de bicyclette rationelle. Bull. de Thér. CXLV. 7. p. 256. Févr. 23.

Cramer, K., Krüppel u. Krüppelheime. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 3 u. 4. p. 130.

Cruise, Francis R., Special beef-tea. Lancet Febr. 14. p. 475.

Da Costa, J. Chalmers, The effects of the inhalation of smoke and of irritating poisonous gazes by firemen. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 153. March.

Dawson, E. Rumley, The effects of vaccinating during a menstrual period. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Determayer, Die Schlachthoffrage in d. Bädern. 31. schles. Bädert. p. 32.

Deutsch, E., Ueber d. Masturbation. Gyógyászat 5. 6. 7.

Dieren, E. van, Dr. *Schouten,* zal hij bij dreigend pokkengevaar zijn niet-gevaccineerde kinderen inenten, ja dan neen? Nederl. Weekbl. I. 11.

Discussion sur les listes de maladies à déclaration obligatoire et à déclaration facultative. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 3. p. 64. Janv. 20.

Discussion sur les liqueurs à essences. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 5. 7. 8. 10. p. 153. 220. 267. 364. Févr. 3. 17. 24, Mars 10.

Discussion sur la vaccination antivariolique obligatoire. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 6. p. 191. Févr. 10.

Diskussion om prostitutionsfrågan. Hygiea 2. F. II. 10. 11. förh. S. 128. 137. 1902.

Duchauffour, Alfred, De la consolidation des lésions résultant d'accidents du travail. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 97. Févr.

Dukes, Clement, Clean milk versus boiled milk. Lancet Jan. 31. p. 331.

Ehrström, Robert, Om ett nytt, ur skummjölk framställdt födoämne kalladt Proton. Hygiea 2. R. II. 10. s. 360. 1902.

Ehrström, R., Ueber d. Nährwerth d. Caseinklystire, nebst Bemerkungen über d. Phosphorstoffwechsel. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 377.

Eijkman, C., Ein Vorlesungsversuch auf d. Gebiete d. Dampfdesinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Encyklopädie d. Hygiene. Herausgegeben von *R. Pfeiffer, B. Proskauer* u. *Carl Oppenheimer.* Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Lex.-8. Lief. 1—7. S. 1—320. Je 2 Mk.

Finsen, Niels R., u. Georg Dreyer, Untersuchungen über d. Wirkung d. Lichtes auf Pockenvaccine. Mitth. a. *Finsen's* med. Lichtinst. III. p. 72.

Foerster, R., Der Antheil d. deutschen Irrenärzte an der Antialkoholbewegung in Deutschland. Psych.-neurol. Wchnschr. V. 2.

Forel, Aug., L'alcool-aliment et l'hypothèse du mécanisme humain. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 3. p. 179. Mars.

Fraenkel, C., Randbemerkungen zu d. Entwurf eines preuss. Seuchengesetzes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11.

Friboes, W., u. F. W. Kobert, *Galen's* Schrift „über d. säfteverdünnende Diät. [Abhandl. z. Gesch. d. Med. V.] Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. 52 S.

Gallois, Paul, La question de l'alcool-aliment. Bull. de Thér. CXLV. 13. p. 490. Avril 8.

Gernsheim, Die Rahmgemenge u. ihre neuere Ergänzung. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 65.

Gorgas, W. C., Methods of quarantine against yellow fever adopted in Havanna. New York med. Record LXIII. 3. p. 83. Jan.

Hansen, Sören, Bygningslovgivningens sanitäre Hovedopgave. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 7. 8.

Harrington, Charles, The composition and alcoholic content of certain proprietary foods for the sick. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 11. p. 283. March.

Hecker, Rudolf, Abhärtung? Ein Mahnruf u. Wegweiser für alle Mütter. Halle a. d. S. Gebauer-Schwetschke. 8. 71 S. 1 Mk. 60 Pf.

Heidenhain, Impfvorrichtung. Berl. klin. Wochenschr. XL. 6.

Herhold, Die Hygiene d. überseeischen Expeditionen, nach d. während d. Expedition nach Ostasien gemachten Erfahrungen. Berlin. Siegfr. Müller u. Sohn. 8. 40 S. mit 20 Abbild. im Text. 1 Mk. 20 Pf.

Hertz, Povl, Lovforslaget om den höjere Almueskole. Ugeskr. f. Läger 6.

Hervieux, E., Note sur l'urgente necessité d'appliquer la vaccine obligatoire à l'Indo-Chine française. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 4. p. 115. Janv. 27.

Heyl, H., Deutsche Landeserziehungsheime u. d. Frage d. Abhärtung. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 1.

Hoppe, Neuere Arbeiten über Alkoholismus. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 129. 199. Febr., März.

Horder, T. Garrett, The vaccination question. Brit. med. Journ. March 28. p. 765.

Jacob, J., Die Grenzen, bez. Gefahren u. Schäden d. Gymnastik u. Arbeit. 31. schles. Bädert. p. 48.

Jellinek, S., Elektrisches Unfallswesen. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 30.

Iversenc et Lahache, Etude sur le beurre de coco épuré (végétable). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 2. 110. Févr.

Kassowitz, Max, Der Nährwerth d. Alkohols. Fortschr. d. Med. XXI. 4. p. 105.

Kaufmann, M., u. L. Mohr, Ueber Eiweissmast. Berl. klin. Wchnschr. XL. 8.

Kirchner, M., Die Mitwirkung d. ärztl. Praktikers b. d. Aufgaben d. Hygieine. Deutsche Klin. I. p. 522.

Klein, E., The bacterioscopic diagnosis of sewage pollution of shellfish. Brit. med. Journ. Febr. 21.

Klimmer, M., Besitzt die unerhitzte Milch baktericide Eigenschaft? Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 1.

Kobrak, E., Milchpasteurisirapparat. Berl. klin. Wchnschr. XL. 7.

Köhler, A., Beitrag zur Geschichte d. socialen Wohlfahrtseinrichtungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 68.

Kohnstamm, Oscar, Abhärtung u. Erkältung. Fortschr. d. Med. XXI. 6. p. 185.

Kokubo, Keisaku, Ueber d. Desinfektionswerth einiger Formaldehydpräparate. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Kolben, Siegfried, Zur Schularztfrage. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 11.

Kr., Die Wasserversorgung einzelner Häuser u. Höfe. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXXV. 3 u. 4. p. 138.

Kraepelin, Emil, Die akadem. Jugend u. d. Alkoholfrage. Leopoldshöhe. Verl. d. Schriftstelle d. Alkoholgegnerbundes. 8. 16 S. 8 Pf.

Kraus, A., u. H. Schmidt, Kann in d. Zusatz von schwefligs. Natrium zu gehacktem Fleisch eine Fälschung erblickt werden? Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Krebs, Walter, Zur Frage d. Abhärtung. Berl. klin. Wchnschr. XL. 7.

Kröhnke, O., Zur Wasserversorgung kleinerer Gemeinden u. Einzelansiedelungen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 380.

Kruse u. Laspeyres, Fortschritte d. öffentl. Ge-

sundheitspflege in Rheinland-Westphalen während der letzten Jahrzehente. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 1.

Kuhn, Alfred, Die Hygieine d. Unterrichts in Frankreich u. in Elsass-Lothringen. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 354.

Laborde, Sur la liste des essences les plus dangéreuses entrant dans la composition des liqueurs déstinées à la consommation puplique (alcool). Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 4. p. 84. Janv. 27.

Laufenberg, P., Die Reformbank. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 54.

Laumonier, L'éducation physique des jeunes filles. Bull. de Thér. CXLV. 4. p. 147. Janv. 30.

Lees, James Ferguson, The supply of pure water to troops in the field. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Lesser, E., Die gesundheitl. Gefahren d. Prostitution u. deren Bekämpfung. Mitth. d. deutschen Ges. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. I. 3. p. 58.

Löwenbein u. S. Jellinek, Fall von Verletzung durch einen elektr. Strom von 5500 Volt. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 6. p. 59.

Macalister, C. J., and T. R. Bradshaw, The use of salicylic acid as a preservative in food. Lancet March 14.

Macnamara, C. E., A question in inebriety. Lancet Febr. 21. p. 552.

Mc Walter, J. C., The dangers of calcium carbide. Lancet Febr. 14. p. 476.

Marcuse, Julian, Bäder u. Badewesen in Vergangenheit u. Gegenwart. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 167 S. mit 22 Abbild.

Mayer, Georg, Untersuchungen von Wasserläufen in China. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Monti, Ueber d. Schwimm- u. Schwebestoffe d. Berliner Sielwassers. Arch. f. Hyg. XLIV. 2. p. 121.

Neuburger, Anlagen zur Wasserversorgung u. Abwässerbeseitigung in Berlin, Paris u. London. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 363.

Noorden, Karl von, Ueber eine neue Fleischconserve als diätet. Präparat. Krankenpfl. II. 3. p. 418.

Oliver, Thomas, Fatalities to workman caused by breathing sulphuretted hydrogen. Lancet Jan. 24.

Parent-Duchâtelet, Die Prostitution in Paris. Bearbeitet von *G. Montanus*. Freiburg i. B. u. Leipzig. Fr. Paul Lorenz. 8. VIII u. 262 S. 4 Mk. 50 Pf.

Paton, D. Noël; J. Graufurd Dunlop and E. Inglis, Study of the diet of the labouring classes in Edinburgh. Rep. of the Laboratory of R. med. Coll. of Edinb. VIII.

Pellier, L'hygiène dans les chemins de fer. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 4. p. 338. Avril.

Peter, Ueber d. neue Quellwasserversorgung d. Stadt Zürich. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 7. p. 217.

Pfister, H., Die Erziehung u. Behandlung seelisch Belasteter in Haus u. Schule. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Pröbsting, Bericht über d. 27. Jahresversamml. d. deutschen Ver. f. öffentl. Gesundheitspflege zu München am 17. bis 20. Sept. 1902. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 59.

Proskauer u. Schröder, Weitere Versuche mit d. Ozon als Wassersterilisationsmittel im Wiesbadener Ozonwasserwerk. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 293.

Ravenel, Mazyk P., and S. H. Gilliland, Experiments in desinfection with formaldehyd gas. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 66. April.

Richter, P. F., Ueber die Ausnutzung von Erbsen im Darmkanal d. Menschen b. weichem u. hartem Kochwasser. Arch. f. Hyg. XLVI. 3. p. 264.

Rosemann, Rudolf, Der Einfluss d. Alkohols auf den Eiweissstoffwechsel. Arch. f. Physiol. XCIV. 11 u. 12. p. 557.

Rost, E., Borsäure als Conservirungsmittel. Beitrag zur Beurtheilung d. Angriffe gegen d. Verbot d. Verwendung von Borsäure u. deren Salzen b. d. Zubereitung von Fleisch. Berlin. Julius Springer. Gr. 8. 62 S.

Rubner, Max, Lehrbuch d. Hygiene. 7. Aufl. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. XII u. 983 S. mit 295 Abbild. 24 Mk.

Sauermann, Zur Diagnose u. Therapie d. Trunksucht. Psych.-neurol. Wchnschr. V. 2.

Schardinger, Franz, Ueber d. Zulässigkeit d. Warmhaltens von zum Genuss bestimmten Nahrungsmitteln mittels Wärme speichernder Apparate, sog. Thermophore. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 16.

Schmidt, G., Einfluss der Stockwerkhöhe in den Kasernen auf d. Körpergewichtsentwickelung d. Soldaten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 3. p. 141.

Schürmayer, Bruno, Die Dr. *Theinhardt*'schen Nährpräparate in d. ärztl. Praxis. Deutsche Praxis XII. 4. p. 111.

Schwartz, Oscar, Die Folgen d. Beschäftigung verheiratheter Frauen in Fabriken vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege u. Socialreform. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 424.

Sergent, Et., Observations sur les moustiques des environs d'Alger. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 60. Janv.

Sergent, Ed., et Et. Sergent, Resumé du rapport sur la campagne antipaludique organisée en 1902 à la gare de l'Alma (Est-Algérie). Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 68. Janv.

Shaw, Henry Lamed Keith, Examination of milk by the general practitioner. New York med. Record LXIII. 14. p. 532. April.

Singer, Heinrich, Ueber d. Einfluss d. Trainings auf d. Erholungsfähigkeit d. normalen Herzens. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 321.

Smith, John B., The sanitary aspect of the mosquito question. Med. News LXXXII. 10. p. 447. March.

Somers, Lewis S., The medical inspection of schools. Med. News LXXXII. 3. 4. p. 97. 160. Jan.

Sommer, Robert, Die Einrichtung von öffentl. Schlaf- u. Ruhehallen. Krankenpfl. II. 6. p. 528.

Soper, George A., Mosquito extermination in New York city. Med. News LXXXII. 10. p. 438. March.

Souchon, Edmond, Maritime quarantine without detention of non-infected vessels from ports quarantined against yellow fever. New York med. Record LXIII. 5. p. 170. Jan.

Stricker, Georg, Gesundheit u. Erziehung. Eine Vorschule d. Ehe. Giessen. J. Ricker'sche Verlagsbuchh. 8. 275 S.

Stübben, J., Zur Frage d. Stuttgarter Bauordnung. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 344.

Székely, S., Herstellung von Säuglingsmilch als Ersatz von Muttermilch durch Ausscheidung von Casein aus Milch mittels Kohlensäure. Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 79.

Thooris, Le champ d'epandage du camp de Sissonne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 3. p. 193. Mars.

Tsuboi, Jiro, Ueber d. Einfluss verschied. Nahrungsmittel auf d. Wassergehalt d. Organe u. d. Hämoglobingehalt d. Blutes. Ztschr. f. Biol. XLIV. 3. p. 376.

Vaccination anti-variolique obligatoire. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 5. p. 131. Févr. 3.

Walker, P. H., Vaccination in Cape Colony. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 227.

Weeks, Henry Clay, Some practical suggestions on mosquito extermination in New Jersey. Med. News LXXXII. 10. p. 442. March.

Wiedemann, Heimarbeiter u. Hausindustrie. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 13.

Zangger, Theodor, Ueber d. Gefahr d. Bahnfahrten im Hochgebirge, speciell f. ältere Leute. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 5. 6.

Zappert, Zur Schularztfrage. Wien. klin. Wochenschr. XVI. 7.

Zappert, Julius, Der tägl. Besuch d. Schularztes. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 16.

Zappert, Julius, Ueber Lungen- u. Herzuntersuchungen an Wiener Schulkindern. Wien. klin. Wochenschr. XVI. 11.

Zorn, Ludwig, Kann d. rein vegetabil. Nahrung f. Volksernährung empfohlen werden? Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 3. p. 57.

S. a. I. Garratt, Saul, Schlossmann, Spitta, Thoms. II. Albu, Ascoli, Barbèra, Bernstein, Kraepelin, Renaut. III. Bonhoff, Courmont, Meyer, Schepilewsky, Schüder, Surmont. IV. 2. Behring, Brauer, Cooper, Ekholm, Gordon, Guérin, Howe, Kempf, Millard, Mjöen, Muntendam, Pechère, Thom, Wagner, Woltemas; 5. Bartock, Froussard, Rosenfeld; 8. Stadler, Stuertz; 9. Kochmann, Wallis; 10. Guensburg, Lehmann; 11. Clado, Eulenberg, Lemasson, Marcuse, Strömberg; 12. Baker, Bruns, Tenholt. V. 1. Purves, Wandel. VI. Sloan. VIII. Dietrich, Discussion, Fürst, Porak, Rommel, Winters. X. Lambert. XI. Alt. XII. Kirchner. XIII. 2. Bradshaw, Cloetta, Harrison, Liebreich, Maass, Noorden, Rost, Senz; 3. Lochte, Merkel. XIV. 2. Baum. XVI. Mills. XIX. Jahresbericht, Schwartz, Welch.

## XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Aronheim, Gutachten über einen Fall von tödtl. verlaufender Spätblutung nach einem Steinwurf gegen d. rechte Schläfenbein eines $6^1/_2$jähr. Mädchens. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 2. p. 39.

Austin, A. E., Limitations of the *Uhlenhuth* test for the differentiation of human blood. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 11. p. 279. March.

Barker, J. Townsend, Recent acts affecting the compensation of workmen for injury. Lancet March 21. p. 834.

Bolte, Ueber einige Fälle von Simulation. Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 47.

Burgl, G., Die Exhibitionisten vor d. Strafrichter. Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 113.

Channing, Walter, The mental state of Czolyosz, the assassin of presid. *Mc Kinley*. [Amer. Journ. of Insan. LIX. 2.] 1902. 8. 46 pp. with 3 plates.

Czipott, Zoltán, Tod eines kleinen Kindes durch Aufhängen. Magyar Orv. Lapia 52. 1902. — Ungar. med. Presse VIII. 1. 1903.

Dalmády, Zoltán, Die Erkennung d. Blutarten mit Niederschlag gebenden Sera. Orvosi Hetilap 7.

Deknatel, J. W., De regeling van den geneeskundigen dienst in gevolge van de ongevallenwet. Nederl. Weekbl. I. 3.

Dütschke, Mittheilungen aus d. Unfallsabtheilung d. kön. Charité-Krankenhauses. Charité-Ann. XXVII. p. 313.

Edelmann, Louis, The negro as a criminal and his influence on the white race. Med. News LXXXII. 5. p. 196. Jan.

Friedenreich, Hysteri, Mordforsög og Forsög paa Selvmord; Simulation. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 13.

Glinski, L. K., u. S. Horoszkiewicz, Ueber mikroskop. Vorgänge b. Nabelschnurabfall u. deren gerichtsärztl. Bedeutung. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 243.

Haag, G., Dementia paralytica, traumat. Blödsinn u. Simulation? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 3. p. 77.

Heilbronner, Karl, Ueber d. Entmündigung von Paranoikern. Münchn. med. Wchnschr. L. 14. 15.

Hendrix, L., A propos de la loi sur la réparation des dommages résultant des accidents du travail. Policlin. XII. 4. p. 73. Févr.

Hoffmann, H., Selbstmord durch Chloroform-inhalation. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 327.

Howard, William Lee, Expert evidence. Med. News LXXXII. 14. p. 640. April.

Jacquey, Jules, L'aggravation volontaire des blessures au point de vue juridique. Echo méd. du Nord VII. 5.

Kenyeres, Blasius, u. Moses Hegyi, Unterscheidung d. menschl. u. d. thier. Knochengewebes. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 225.

Köppen, Somnambulismus u. Verbrechen. Charité-Ann. XXVII. p. 477.

Le Rütte, J. L. C. G. A., en M. de Vlioyer, Onderzoek van A. E. H. C., beschuldigd van meerdere diefstallen. Psych. en neurol. Bl. 6. blz. 425. 1902.

Littlejohn, Harvey, A contribution to the study of the post-mortem appearances in the drowned. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 2. p. 123. Febr.

Littlejohn, Henry Harvey, Medico-legal post-mortem examinations. Lancet March 28.

Mills, Charles K., and Theodore H. Wiesenburg, The effects on the nervous system of electrical currents of high potential, considered clinically and medico-legally. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 19. March.

Okamoto, Yanamatsu, Experimentalstudien über eine Art Kindesmord durch Verschluss d. Respirationsöffnungen mittels benetzten Papiers. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 272.

Pietrzikowski, Eduard, Die Begutachtung d. Unfallverletzungen. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 5. 7. 8. 13.

Pistor, Die Behandl. Verunglückter bis zur Ankunft d. Arztes. Berlin. Rich. Schötz. 8. 18 S. mit 17 eingedr. Abbild. Auch in Plakatform.

Placzek, Ueber Pupillenveränderungen nach d. Tode. Med. Centr.-Bl. XLI. 12.

Pohl, Heinrich Johann, Irrthümer d. gerichtl.-med. Expertise u. Maassnahmen zu deren Vermeidung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 11—16.

Raybaud, E., A propos des accidents de travail. L'aggravation volontaire des blessures. Echo méd. du Nord VII. 5.

Reuter, Fritz, Ueber d. Blutgehalt d. Milz b. Tode durch Erstickung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 235.

Richardson, J. Daly, Recent acts affecting the compensation of workmen for injury. Lancet April 18. p. 1125.

Sarda, G., Recherches expérimentales sur l'état du contenu cardiaque dans la mort par submersion. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 125. Févr.

Schultze, Ernst, Wichtige Entscheidungen auf d. Gebiete d. gerichtl. Psychiatrie. Psych.-neurol. Wochenschr. V. 1.

Schultze, Ernst, Trunksucht u. Ehescheidung. Psych.-neurol. Wchnschr. V. 2.

Smith, Allen J., Apparent fetal substitution; medico-legel note. Med. News LXXXII. 11. p. 488. March.

Söderbaum, Per, Hvilka myndigheder hafva rätt at bagära rättsmedicinska intyg? Hygiea 2. F. II. 10. s. 337. 1902.

Strauss, H., Zur Arbeitserziehung Unfallverletzter. Med. Reform XI. 2.

Sutro, Theodore, Doctrine of survivorship in case of 2 or 3 deaths in a common disaster. New York med. Record LXIII. 9. p. 328. Febr.

Tilkowsky, A., Ueber einige forens.-psych. Fragen. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 49.

Walz, Karl, Plötzl. Tod b. Status lymphaticus. Ein Beitrag zur Frage d. Thymustodes. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 15.

Webb, Richard, Legal tests of responsibility, Philad. med. Journ. XI. 4. p. 180. Jan.

Weyde, A. J. van der, Het medisch geheim. Nederl. Weekbl. I. 11.

Wickel, C., Sittlichkeitsverbrechen u. Geistesstörung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 282.

S. a. I. Fürth. IV. 4. Fisher; 5. Seegen; 8. Jellinek, Krebs, Lücke, Traugott; 10. Holzknecht; 11. Flesch. V. 2. c. Curti, Liniger, Sultan. VII. Pinard. VIII. Prinzing. IX. Adam, Sander, Shaw, Viallon, White, Wood. X. Reike. XV. Duchauffour. XIX. Cohn, Flügge, Prinzing.

## XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Brunner, Conrad, Die Verwundeten in den Kriegen d. alten Eidgenossenschaft. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. XVI u. 418 S. 12 Mk.

Debrie, Hospitalisation sur place des malades et blessés dans les régions alpines. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 4. p. 289. Avril.

Fein, Joh., Eine Verband- u. Medikamentenkiste f. d. Uebungen im Frieden. Militärarzt XXXVII. 7 u. 8.

Freund, H., Ein Sanitätsvorschlag f. Manöverzwecke. Militärarzt XXXVII. 1 u. 2.

Freund, H., Berufskrankheiten d. Offiziere. Militärarzt XXXVII. 7 u. 8.

Gipps, A. G. P., The Royal navy medical service. Lancet April 18. p. 1128.

Grant, Thomas Page, The most practicable organization for the medical department of the United States navy in active service. Amer. Pract. and News XXXIV. 12. p. 441. Dec. 1902.

Hildebrandt, Die Prognose d. Schussverletzungen im Felde. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 10.

Kunow, Eine einfache Brillenleiter f. d. Musterungs- u. Aushebungsgeschäft. Militärärzt XXXVII. 5 u. 6.

Langer, A., Conservirung von Verbandpäckchen. Neue Spucknäpfe. Militärarzt XXXVII. 1 u. 2.

Micela, Salvatore, La fatica, il calore atmosferico e il sole nel soldato in marcia. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Nute, A. J., The doctors in the navy. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 15. p. 389. April.

Perthes, G., Gebrauchsfertige asept. Verbandstoffe f. d. Kriegschirurgie u. f. d. kriegschirurg. Thätigkeit d. prakt. Arztes. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Schmidt, G., Militärdienst u. Körpergewicht. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 2. p. 65.

Seaman, Louis L., The army Cartridge belt. New York med. Record LXIII. 6. p. 215. Febr.

Summier ziekenrapport van het Nederlandsch-Indische leger voor het jaar 1901. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 6. blz. 607. 1902.

Warren, B. S., Der Staats-Sanitäts- u. Marine-Dienst in d. verein. Staaten von Nordamerika. Militärarzt XXXVII. 3 u. 4.

S. a. IV. 2. Brunon, Douglass, Gorgas, Hublé, Lemoine, Mariotti, Porter; 5. Bierens. IX. Richardson. X. Pfalz. XI. Biehl. XV. Belli, Lees, Schmidt. XIX. Welch. XX. Moore.

## XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Babes, V., u. P. Riegler, Ueber eine Fischepidemie b. Bukarest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Calder, Jas. A. L., Framboesia in fowls. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 368.

Daniels, C. W., Avian filariaris. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 334. 1902.

Foulerton, A. G. R., Tuberculosis in a sheep. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 428. 1902.

Fox, T. Colcott, Framboesia in fowls. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 522.

Gaglio, G., Expériences sur l'anesthésie du labyrinthe de l'oreille chez les chiens de mer (Scyllium catulus). Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 383. 1902.

Hansemann, D. von, Ueber d. Rhachitis d. Affen. Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 174.

Imminger, Zur Castration d. Kryptorchiden. Ztschr. f. Thiermed. VII. 2. p. 139.

Kamann, Kurt, Case of apparent secondary abdominal pregnancy in a rabbit after primary rupture of the uterus. Brit. med. Journ. March 7.

McFadyean, J., The immunisation of cattle against bacillus tuberculosis. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 20. 1902.

Maggiora, Arnaldo, u. Gian Luca Valenti, Ueber eine Seuche von exsudativem Typhus b. Hühnern. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 185.

Misch, Peter, Ueber Meningo-Encephalitis b. Kaninchen. Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 158.

Pearson, Leonard, and S. H. Gilliland, Some experiments upon the immunization of cattle against tuberculosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 5. p. 105. March.

Shattock, S. G., Tuberculosis of the oesophagus in a python. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 430. 1902.

Skschivan, T., Zur Kenntniss der Rattenpest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Spesser, P., Ueber einen sicilian. Taubenparasiten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Stefansky, W. K., Eine lepraähnl. Erkrankung d. Haut u. d. Lymphdrüsen b. Wanderratten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Tapken, Anton, Ueber Geburtshülfe b. d. Ziege u. d. Schafe. Ztschr. f. Thiermed. VII. 2. p. 110.

Ziemann, Vorläuf. Bericht über d. Vorkommen d. Texasfiebers d. Rinder in Kamerun (Westafrika) u. Weiteres über d. Tse-tse-Krankheit (d. Rinder, Schafe, Esel, Ziegen, Pferde, Maulthiere, Hunde), sowie über d. Thiermalaria. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 16.

S. a. II. *Zoologie, Zootomie, vergleichende Anatomie.* III. *Vergleichende Pathologie.* IV. 2. Baumgarten, Cipollina, Fibiger, Koch, Raw, Swan, Troje; 12. Martini.

## XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Adam, Die Nothwendigkeit von Privatkrankenhäusern f. ansteckende Krankheiten. 31. schles. Bädert. p. 64.

Årsberättelse från Maria sjukhus i Helsingfors för år 1902; afgifven af Dr. *R. Sievers.* Helsingfors. Helsingf. Cabralla. 8. 120, 12 och 9 s.

Barker, Lewellys F., Medicine and the universities. Amer. Med. July 1902.

Baudet, H. Ph., De voorwaarden der Rijkverzekeringsbank. Nederl. Weekbl. I. 3.

Beck, Carl, Die auf d. Boden d. deutschen Universitätslebens sich entwickelnde amerikan. Freundschaft. German. Amer. Ann. N. S. I. 2.

Beck, Carl, Die medicin. Fortbildungsschule in New York. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Becker, Carl, Handbuch der Medicinalgesetzgebung im Königr. Bayern. Heft V: Das ärztl. Gebührenwesen. Anhang: Die Besteuerung d. ärztl. Einkommens. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. 228 S. 4 Mk.

Brandt, Georg, Anlage von Nutzgärten in Krankenhäusern zur Beschäftigung d. Genesenden u. leichten Kranken. Krankenpfl. II. 2. p. 125.

Charité-Annalen, red. von *Schaper* u. *Müller.* XXVII. Jahrg. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. V u. 714 S. mit 3 Portr., 1 Tafel u. 5 Holzschn. u. Tabellen.

Cohn, Albert, Aerztl. Rechtspraxis. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

Davrinche, Quelques mots sur le Congrès du Caïre. Echo méd. du Nord VII. 10.

Diskussion om den medicinske undervisning. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. Forh. S. 6. 25. 209. 221. 247. 267; 4. S. 3. 44. 70.

Eisendrath, Daniel N., The elective system in medical schools. Med. News LXXXII. 11. p. 489. March.

Erblichkeit s. II. *Engelmann, Orschansky.* III. *Bulloch, Smith.* IV. 2. *Mosny;* 6. *Sheldon;* 8. *Heilbronner, Manini;* 9. *Galippe;* 11. *Matzenauer, Preisich.* X. *Frank, Hawthorne.*

Falkiner, Ninian M., The nomenclature of disease and causes of death. Dubl. Journ. CXV. p. 241. April.

Festschrift, Herrn Hofr. Dr. *Carl Göschel* bei Gelegenheit seines 25jähr. Jubiläums als Oberarzt der chirurg. Abth. d. allgem. städt. Krankenhauses [Nürnberg] gewidmet. Tübingen 1902. Laupp. 8. V u. 243 S.

Fischkin, E. A., Aerztl. Ethik. New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 2. p. 59.

Flügge, G., Das Recht d. Arztes. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VII u. 210 S. 6 Mk.

Gaudier, H., L'enseignement de la médecine en Espagne. Echo méd. du Nord VII. 9.

Gevaert, G., Compte rendu du mouvement des malades à l'Hôpital maritime Roger de Grimberghe à Middelkerke, pendant l'année 1902. Journ. méd. de Brux. VIII. 12.

Hastings, Robert W., A synopsis of the weeks service on the Boston floating hospital. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 3. p. 53. Jan.

Hartmann, Die streikenden Geraer Kassenärzte u. d. Vorstand d. Leipziger wirthschaftl. Verbandes. Münchener med. Wchnschr. L. 7.

Heinricius, G., Det allmänna hospitalets i Helsingfors historia. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 1. s. 27.

Henius, Der ausserordentl. deutsche Aerztetag zu Berlin am 7. März 1903. Berl. klin. Wchnschr. XL. 11.

Hindhede, M., Bemärkninger om Sanatorier og Sygehuse. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 4.

Höncz, Koloman, Die Bezieh. der Stomatologie zu den übrigen Fachwissenschaften der Medicin. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 12. p. 599. 1902.

Hoyrup, F. E., Aarsberetning fra Köbenhavns Sygehjem for Aaret 1902. Fölgeblad til Ugeskr. f. Läger 14.

Jaarsverslag der werkzaamheden van de afdeeling Sumatra's oostkost der Vereen. tot bevord. d. geneesk. wetensch. in Ned.-Indië gedurende het jaar 1902. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIII. 1. blz. XVIII.

Jacquey, Une des causes de la crise médicale envisagée au point de vue du droit. Echo méd. du Nord VII. 16.

Jaffé, K., Ueber sociale Medicin. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Jahresbericht, 33., d. kön. Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königr. Sachsen auf d. J. 1901. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 302 S.

Johnsson, J., Det fri Lägevalg i Berlin. Ugeskr. f. Läger 13.

Klein, A., Der socialärztl. Reichscongress. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 5.

Klein, Adolf, 10 Jahre Krankenverein. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 12.

Klinik, deutsche, am Eingange d. 20. Jahrhunderts, herausgeg. von *Ernst v. Leyden* u. *Felix Klemperer.* 58.—73. Lief. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 1902. 1903. Bd. I. S. 281—552. Bd. II. S. 469—526. Bd. III. S. 241—416. Bd. IV. S. 57—120. Bd. V. S. 289—348. Bd. VI. S. 225—316. Bd. IX. S. 229—420. Je 1 Mk. 50 Pf.

Koetser, D. H., De praktizeerende geneeskundige en de voorwaarden der Rijksvezekering bank. Nederl. Weekbl. I. 3.

Konkle, W. B., A critique of the logical processes of medicine. Philad. med. Journ. XI. 14. p. 603. April.

Koster, W., Hooger-onderwijs-belangen. Nederl. Weekbl. I. 6.

L., Die Geburts-, Heiraths- u. Sterbeziffern in den preuss. Grossstädten über 100000 Einw. im J. 1901. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 3 u. 4. p. 147.

L., J., Ein Wort zur Bekämpfung d. Kurpfuscherthums. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Landsberger, Der ausserordentliche Aerztetag in Berlin am 7. März 1903. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Langbein, Zur Agitation f. gesetzl. Festlegung d. freien Arztwahl. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 6.

Lohnstein, Zur Aetiologie u. Pathogenese des Kurpfuscherthums. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 9. 10.

Magnus, H., Das Kurpfuscherthum. Eine med.-geschichtl. Studie. Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. 32 S. 75 Pf.

Metzner, Die Ausübung des Röntgenverfahrens durch d. praktischen Arzt. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Moll, Albert, Aerztliche Ethik unter besonderer Berücksichtigung der Psychotherapie u. Psychohygieine. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 12. p. 529. 1902.

Osler, William, On the educational value of the medical society. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 11. p. 275. March.

Prinzing, Die tödtl. Unglücksfälle in Preussen im Vergleich mit einigen anderen Staaten. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 26.

Prinzing, Fr., Die Erkrankungshäufigkeit nach Geschlecht u. Alter. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 467.

Prüssian, Die Medicin der Semstwo in Russland. Berl. klin. Wchnschr. XL. 5. 6.

Rosenmann, Witterungsbericht d. J. 1902 für d. Kurort f. Lungenkranke in Schömburg, O.-A. Neuenburg. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 14.

Roth, Ernst, Das medicin. Zeitschriftenwesen in Deutschland von 1853, 1875 u. 1901. Münchn. med. Wchnschr. L. 15.

Salzwedel, Aerztl. Forderungen zur Reform des Krankenpflegewesens. Berl. klin. Wchnschr. XL. 14. 15. 16.

Schwartz, Oscar, *Virchow's* Stellung zum engl. Impfgesetz u. zur deutschen reichsgesetzl. Freigabe der Heilkunde. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Smith, Andrew H., The young practitioner. Med. News LXXXII. 8. p. 340. Febr.

Spaet, F., u. F. Stenglein, Das ärztl. Gebührenwesen in Bayern. Nebst einem Anhange: d. Gebühren d. Bader u. Hebammen. Augsburg. Math. Rieger'sche Buchh. (A. Himmer). 8. XIV u. 283 S. 3 Mk. 50 Pf.

Straub, M., Het wetsontwerp tot wijziging der wet op het hooger onderwijs en de doctorstitel. Nederl. Weekbl. I. 12.

Sugár, Martin, Arzt u. Politik. Klin.-therap. Wchnschr. 46. 1902.

Thulié, H., Projet de loi sur la surveillance des établissements d'assistance privés. Progrès méd. 3. S. XVII. 9.

Urban, Michael, Zur Nothlage d. prakt. Aerzte. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 14.

Verhandlungen d. ausserordentlichen deutschen Aerztetags in Berlin am 7. März 1903. Aerztl. Ver.-Bl. XXXII. p. 494. März.

Verslag van de lotgevallen der Vereeniging tot bevordering der geneesk. wetenschappen in Ned. Indië over het jaar 1901. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIII. 1. blz. XIV.

Welch, Francis H., The national health and army recruiting statistics. Lancet Febr. 7. p. 397.

Wickman, Ivar, Nordiska naturforskar- och läkaremötet i Helsingfors 7—12 juli 1902. Hygiea 2. F. II. 10. 11. s. 380. 468. 1902.

Wiedemann, Bezahlung ärztl. Nothhülfe durch Krankenkassen. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Wiesner, B., Soll d. prakt. Arzt sich ein Röntgenarmamentarium beschaffen? Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

S. a. IV. 2. Gidionsen, Hoffmann, Kayserling; 9. Neumann, Wallis; 11. Blaschko, Uhlmann. V. 1. Lipschütz. VIII. Prinzing, Würtz. XX. Kieffer, Marcuse.

## XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Bakker, C., Iets over kollen en belezen [Sympathieverse, Besprechen, Beschwören]. Nederl. Weekbl. I. 13.

Bodenstein, O., *Max Sänger*. Berl. klin. Wochenschr. XL. 6.

Broadbent, William H., Clinical thermometry in the case of the first Napoleon. Brit. med. Journ. April 4. p. 813.

Cabanès, L'hagiothérapie: les Saints médecins. Bull. de Thér. CXLV. 11. 12. p. 405. 455. Mars 23. 30.

Chrobak, R., Nekrolog auf *Max Sänger*. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 5.

Clarke, Mary A., Memoir of *J. M. Da Costa*. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 318. Febr.

Cohn, W., Zur Geschichte d. Schwitzkur. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Ebstein, Wilhelm, Ueber d. Mittheilungen von *Jacob Bontius*, betr. d. Dysenterie auf Java im 3. Jahrzehnt d. 17. Jahrhunderts. Janus VII. 67. 1902.

Ebstein, Wilhelm, Ob es sich bei d. Pest d. Thukydides um d. Bubonenpest gehandelt hat? Janus VII. 1. 1902.

Ebstein, Wilhelm, Ueber d. Alter d. Bubonenpest. Janus VII. 3. 1902.

Ewald, Richard, *Friedrich Goltz*. Arch. f. Physiol. XCIV. 1 u. 2. p. 1.

Fischer, F., Goethe über Irrenanstalten u. Geisteskrankheiten. Psych. neurol. Wchnschr. IV. 43.

Foster, Burnside, An account of Dr. *Thaddeus Maccarty*, a New England country doctor of pro-revolutionary days. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 12. p. 301. March.

Fuchs, A., Hofrath *Richard* Freiherr *von Krafft-Ebing*. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Gebhard, C., *Adolf Gessner*. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. p. 374.

Goltra, John Nelson, William Beaumont as a scientist. Physic. and surg. XXIV. 12. p. 529. Dec. 1902.

Hahn, M., *Hans Buchner*. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 1. p. VI.

Handbuch d. Geschichte d. Medicin, begründet von *Th. Puschmann*, herausgeg. von *Max Neuburger* u. *Julius Pagel*. 6. Lief. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 113—288. 4 Mk.

Heitz, Jean, Note sur 3 dessins de Jordaens. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 71. Janv.—Févr.

Hildebrandt, Zu *v. Esmarch's* 80jähr. Geburtstage. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 1. p. 1.

Hink, Adolf, *Max Sänger*. Wien. klin. Rundschau XVII. 4.

Holth, S., Quelques considérations sur l'historique de la kinéscopie. Ann. d'Oculist. CXXIX. 3. p. 195. Mars.

Johnston, James C., 6 years of medical journalism. Philad. med. Journ. XI. 4. p. 169. Jan.

Joseph, Eugen, Med. Mittheilungen aus unseren westafrikanischen Colonien. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Jung, Ph., Prof. *Max Sänger*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

Kieffer, Charles F., Tropical diseases. Philad. med. Journ. XI. 4—11. p. 165. 209. 252. 275. 286. 386. 414. 460. Jan.—March.

Kleinhans, Fritz, Prof. Dr. *Max Sänger*. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 4.

Koenigsberger, Leo, *Hermann von Helmholtz*. 2. Band. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XIV u. 383 S. mit 2 Bildn. 10 Mk.

Kümmell, H., *Max Schede*. Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

Laquer, B., *Friedrich Cramer*. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Le Gendre, Paul, *Henri Varnier* 1859—1902. Revue d'Obstetr. et de Paed. XVI. p. 1. Janv.

Lübbers, A., De oldenborgske Kongers og deres närmeste Familes Sygdomme og Död. Ugeskr. f. Läger 9. 10. 11.

Magnan, *J. Baillarger*. Ann. méd.-psychol. 8. S. XVII. 2. p. 177. Mars—Avril.

Marcuse, Johann, Eine Krankengeschichte aus d. 19. Jahrhundert [Heilung einer Fraktur, angeblich durch übernatürliche Kräfte]. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Martin, A., *Max Sänger*. Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 131.

Meige, Henry, Les urologues. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 60. Janv.—Févr.

Merkel, Gottlieb, Vom ärztl. Intelligenzblatt zur Münchner med. Wochenschrift. Münchn. med. Wochenschr. L. 11.

Mikulicz, J. von, *Max Schede*. *Alfred Kast*. Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. I.

Moore, Norman, The famous medical officers of the army. Lancet Febr. 28.

Neuburger, Aerztl. Reiseerinnerungen an Paris u. London. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 321.

Noir, J., Le Dr. *E. Gley*. Progrès méd. 3. R. XVII. 6.

Osler, William, *William Beaumont* a pioneer American physiologist. Physic. and Surg. XXIV. 12. p. 555. Dec. 1902.

Payr, Erwin, *Carl Nicoladoni*. Deutsche Zeitschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. I.

Rosenberg, Albert, Historia d. preuss. Messerschluckers. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Siegl, Karl, Das „handtwergk der Bader vnd Balbierer" in alter Zeit. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 11. 12.

Singer, Emil, *Emanuel Svedenborg*. Wien. klin. Rundschau XVII. 5.

Stern, Bernhard, Medicin, Aberglaube u. Geschlechtsleben in d. Türkei. Mit Berücksicht. d. moslem. Nachbarländer u. d. ehemal. Vasallenstaaten. Berlin. H. Barsdorf. Gr. 8. 417 S.

Stübben, J., *James Hobrecht*. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 1. p. II.

Sudhoff, Karl, Das med. Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte d. 19. Jahrhunderts. Münchn. med. Wchnschr. L. 11.

Sundberg, Carl, *Rudolf Virchow*. Hygiea 2. F. II. 10. s. 323. 1902.

Varnier, H., La fin et le testament de *Levret*. Ann. de Gynécol. LVIII. p. 192. Nov. 1902.

Vaughan, Victor C., *William Beaumont* and his work. Physic. and Surg. XXIV. 12. p. 543. Dec. 1902.

Vogl, Reg.-Rath Prof. Dr. *W. Bernatzik*. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Wallich, V., *Henri Varnier* 1859—1902. Revue d'Obstetr. et de Paed. XVI. p. 3. Janv.

Weigert, *Alfred Kast*. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Ziemann, Bericht über d. Vorkommen d. Aussatzes Lepra, d. Schlafkrankheit, d. Beriberi u. s. w. in Kamerun. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

S. a. III. Gruber. IV. 2. Cooper, Ewing, Gorgas, Kermorgant; 10. Daland; 11. Adachi; 12. Stone. IX. Klinke, Kure, Möbius. XV. Marcuse. XVII. Brunner. XIX. Heinricius.

# Sach-Register.

XIII. 2. Dubar, Glas. XIV. 4. Donnellan, Thorpe. XVIII. Gaglio.

## XII. Zahnheilkunde.

Allard, A propos de quelques cas médico-dentaires. Presse méd. belge LV. 8.

Barton, J. Kingston, The teeth of the Pitcairn islanders. Lancet April 4. p. 990.

Bericht über d. wissenschaftl. Sitzungen d. zahnärztl. Ver. zu Frankfurt a. M. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 104.

Breitung, M., Beitrag zur Technik d. Goldkronen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 141.

Bünger, A., Lysoformpaste als Wurzelfüllung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 210.

Hoffmann, Alfred, Ueber einen Fall von Wurzelperforation. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 215.

Kirchner, Martin, Der Zahnarzt als Hygieiniker. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 125.

Latzer, E., u. K. Weisl, Ueber eine vereinfachte u. verbesserte Methode d. Abdrucknehmens mit Gips. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XIX. 1. p. 59.

Miller, W. D., Ueber d. Transparenz d. Zahnbeins u. d. Wirkung d. Säuren auf d. Schmelz. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 182.

Pfaff, W., Die Verwendung d. Aluminiums im Allgemeinen u. seine Verwendbarkeit in d. Zahntecknik im Besonderen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 3. p. 150.

Reschofsky, Heinrich, Schloss u. Wirkung d. Zahnzangen. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 213.

Sachse, B., Ein Odontom. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 1. p. 36.

Scheuer, Arthur, Das Färben von Glasflüssen f. zahnärztl. Zwecke. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 12. p. 594. 1902.

Schilling, F., Zur Dentitio difficilis b. d. 2. Zahnung. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 218.

Schwarze, Paul, Ueber Artikulation. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 4. p. 220.

Wallisch, Wilhelm, Das Löthen in d. zahnärztl. Technik. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 12. p. 577. 1902.

Weiser, Rudolf, Ueber d. Dauerhaftigkeit d. Zahnersatzes durch Brücken. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XIX. 1. p. 1.

Williger, Fritz, Der sogen. erschwerte Durchbruch d. Weisheitszahn. Deutsche Mon.-Schr. f. Zahnhkde. XXI. 2. p. 57.

Woods, Robert H., On some remote effects of dental disease. Dubl. Journ. CXV. p. 81. Febr.

Wunschheim, G. von, Ein Amalgamautomat. Oesterr.-ungar. Vjhrschr. f. Zahnhkde. XIX. 1. p. 63.

S. a. II. Tims. III. Martens. IV. 2. Smith; 5. Dependorf; 8. Worm; 10. Gravagna; 11. Vines. V. 2. a. Meder. XIX. Höncz.

## XIII. Pharmakologie u. Toxikologie.

### 1) *Allgem. Pharmakologie. Pharmacie.*

Bericht omtrent de Gouvernements kina-onderneming over het 4de kwartaal 1902. Pharmac. Weekbl. XL. 12.

Dornblüth, Otto, Die Arzneimittel d. heutigen Medicin. 9. Aufl. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Kl. 8. VIII u. 422 S. 6 Mk. 80 Pf.

Massini, Rud., Ueber d. Neuausgabe d. schweizer. Pharmakopöe. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 4. 5. p. 121. 156.

Maurel, De l'incorporation de certains médicaments dans le cire pour qu'ils ne soient mis en liberté que dans l'intestin. Bull. de Thér. CXLIV. 6. p. 221. Févr. 15.

Merck, E., Jahresbericht über Neuerungen auf d. Gebiete d. Pharmakotherapie u. Pharmacie. Darmstadt. 8. 217 S.

Mosso, U., Revue des travaux de pharmacologie, de toxicologie et de thérapeutique. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 459. 1902.

S. a. I. Prescher. IV. 10. Sellei.

### 2) *Einzelne Arzneimittel.*

Adamkiewicz, Albert, Bericht über weitere Erfolge d. Cancroins b. Krebs d. Gesichts, d. Speiseröhre, d. Magens, d. Mastdarms, d. Gebärmutter, d. Brustdrüse u. d. Netzhaut. Therap. Monatsh. XVII. 2. 3. p. 67. 142.

Adler, Richard, Therapeut. u. diagnost. Verwendung d. Tuberkulins. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 4—11.

Adler, Richard, Zur Tuberkulinbehandlung. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 16.

Arlt, F. von, Trachombehandlung mit Cuprocitrol vom Febr. 1902 bis März 1903. Wchnschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges VI. 29.

Aufrecht, E., Eine bequemere subcutane Anwendungsweise d. Chinins. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 57.

Bang, Ivar, Jernpräparater fra fysiologisk og farmaceutisk-kemisk synpunkt. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 4. s. 317.

Baumann, E. P., The effect of haemorrhage upon the composition of the normal blood, compared to its effect during the administration of iron and arsenic. Journ. of Physiol. XXIX. 1. p. 18.

Benedicenti, A., Le soufre et l'azote de la bile sous l'action de la quinine. Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 434. 1902.

Berger, Heinrich, Gelatine als Haemostaticum u. b. Behandl. d. Aneurysmen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 11. 12. 13.

Bernabei, C., Dell'emfisiterapia ossigenata. Rif. med. XIX. 6.

Bernheim, Samuel, et Quentin, Traitement de la tuberculose par l'emploi combiné de la tuberculine et des sels éthérés de créosote. Bull. de Thér. CXLIV. 10. p. 376. Mars 15.

Bernstein, Max M., On the bilberry (vaccinium myrtillus) as a remedy in typhoid fever and other infectious diseases of the intestine. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Betti, Ugo Arturo, L'airol in oculistica. Gazz. degli Osped. XXIV. 11.

Binz, C., Ueber den Alkohol als Heilmittel gemäss den Ergebnissen der Forschungen des letzten Jahrzehnts. Berl. klin. Wchnschr. XL. 4.

Bloch, O. E., Ethyl bromide as a general anesthetic. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 90. Febr.

Bock, Emil, Trachom u. Cuprocitrol. Wchnschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges VI. 20. 21.

von Boltenstern, Ueber d. Behandlung innerer Blutungen mit besond. Berücksicht. d. Gelatineanwendung. [Würzb. Abhandl. III. 5.] Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. 39 S. 75 Pf.

Borgbjärg, Pepsinets Betydning som Medikament. Ugeskr. f. Läger 14.

Botty, J., Ueber Chloroform Anschütz. Deutsche Praxis XII. 6. p. 163.

Bradshaw, Thomas R., The effects of boric acid as an internal medicine. Lancet March 28. p. 920.

Brat, H., Die Hautempfindungen nach Anwendung einiger neuer Medikamente in Salbenform. Dermatol. Ztschr. X. 1. p. 24.

Bumke, Scopolaminum (Hyoscinum) hydrobromicum. Mon.-Schr. f. Psych. u. Neurol. XIII. 2. p. 124.

Callari, I., Il protargolo nella blennorragia maschile e femminile. Gazz. degli Osped. XXIV. 17.

Cautru, F., Sur l'innocuité absolue de l'acide phosphorique. Bull. de Thér. CXLIV. 6. p. 223. Févr. 15.

Christian, M., Ueber d. Verschiedenheit d. thera-

peut. Werthes von Chininverbindungen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Cohn, Sigismund, Zur Frage von d. Wirksamkeit d. Hetolbehandlung. Berl. klin. Wchnschr. XL. 13.

Clemm, Walther Nic., Ueber eine neue Anwendungsform d. Gelatine-Silbernitrats (Albargin Höchst). Zur Behandlung der Dickdarmerkrankungen. Arch. f. Verd.-Krankh. IX. 1. p. 38.

Cloetta, M., Zur Kenntniss der Borsäurewirkung. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 137.

Collet, 3 observations d'hémorragies viscérales graves arrêtées par l'injection de sérum gélatiné. Bull. de Thér. CXLIV. 6. p. 215. Févr. 15.

Comba, Domenico, A proposito di sublimato e di iniezioni endovenose. Gazz. degli Osped. XXIV. 44.

Combemale et Liénard, La cryogénine, nouvel antipyrétique. Echo méd. du Nord VII. 11.

Condon, De Vere, Malaria and the hypodermic injection of quinine. Brit. med. Journ. April 11. p. 848.

Corke, H., A case of blackwater fever treated with liquid extract of cassia beareana. Lancet March 21. p. 796.

De Blasi, A., Perinefrite tubercolare e cura iodica alla *Durante*. Gazz. degli Osped. XXIV. 20.

Dickinson, G. K., Theory and practice of spinal cocainization. New York med. Record LXIII. 6. p. 201. Febr.

Discussion sur l'arrhenal. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 2. p. 52. Janv. 13.

Doerfler, Heinrich, Gelatine, ihre Gefahren u. ihr Werth in d. Therapie. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 118.

Doering, Carl, Theocin (Theophyllin), ein neues Diureticum. Wien. med. Wchnschr. L. 9.

Dreesmann, Heinrich, Ueber Mercurol. Münchener med. Wchnschr. L. 5.

Dreser, H., Pharmakolog. Bemerkungen über einige Salicylsäureester. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 131.

Dubar, E., Sur un cas d'hydrorrhée nasale, guérie par les pulvérisations d'atropine. Progrès méd. 3. S. XVII. 7.

Dubois, Charles, Influence sur la sécrétion biliaire des injections d'acide chlorhydrique dans l'intestin. Echo méd. du Nord VII. 15.

Duncanson, J. Gray, A note on the therapeutic value of adrenalin. Brit. med. Journ. Febr. 21.

Earp, Samuel E., Some thoughts on morphine, codeine and heroin. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 91. Febr.

Eastham, Tom, Narcotile, bichloride of methylethylene, a new general anaesthetic. Lancet April 18.

Emmerich, Otto, Ueber d. Anwend. d. Extract. fabae Calabaricae b. schweren aton. Zuständen im peritonäalen Complexe im Verlaufe d. chron. Morphinismus u. d. Indikationen dazu. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 15.

Euler-Rolle, Fritz, Praktische Versuche mit Mangan-Eisenpepton b. d. Behandl. anämischer Zustände. Wien. klin. Rundschau XVII. 13.

Fawcitt, J. W., The value of chloretone in seasickness. Lancet March 7. p. 687.

Fedele, Nicola, Novello contributo alla cura delle anemie colle iniezioni ipodermiche di soluzioni di arseniato di ferro. Gazz. degli Osped. XXIV. 14.

Fuchs, G., Zur Theorie der Wismuthwirkung. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

Fischer, Emil, u. J. v. Mering, Ueber eine neue Klasse von Schlafmitteln. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 96.

Focke, C., Die physiolog. Werthbestimmung der Digitalisblätter. Arch. d. Pharm. CCXLI. 2. p. 128.

Frenkel, Nouvelle contribution à l'étude des peroxydes médicinaux: l'hopogan et l'ectogan. Progrès méd. 3. S. XVII. 14.

Friedemann, Bernhard, Kreosot gegen Pneumonie. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 95.

Fuller, Eugene, A new use for thyroid extract: a cure or at least a complete control of haemophilia through its administration; its effects also on another form of haemorrhage. Med. News LXXXII. 9. p. 385. Febr.

Gallois, Paul, Traitement de la glossite exfoliatrice marginée par la liqueur de *van Swieten*, employé en bain local. Bull. de Thér. CXLIV. 10. p. 380. Mars 15.

Gallois, Paul, et A. Courcou, Traitement abortif des furoncles par une solution concentrée d'iode dans l'acétone. Bull. de Thér. CXLV. 2. p. 58. Janv. 15.

Gautier, Armand, Resultats fournis par l'emploi de l'arrhénal dans la peste, le nagana, le mal de caderee, la fièvre de Texas, la malaria. Bull. de Thér. CXLV. 4. p. 117. Janv. 30.

Glas, Emil, Ueber Thiosinaminversuche b. Rhinosklerom. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 11.

Goldschmidt, S., Zur Hetolbehandlung. Deutsche Praxis XII. 2. p. 40.

Goliner, Ueber d. Isoral, ein Ersatzmittel d. Ichthyols. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 151.

Good, Clarence A., An experimental study on lithium. Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 273. Febr.

Greppin u. Pfaehler, Beitrag zu d. Berichte d. Herrn Dr. *Glaser* über d. Heilung d. Cholelithiasis durch Chologen. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 4.

Haar, A. W. van der, Vervalschte cera flava. Pharmac. Weekbl. XL. 15.

Hamburger, August, Atropinbehandlung eines Falles von Darmparalyse mit Ileuserscheinungen im Verlaufe einer Meningomyelitis luetica. Münchn. med. Wochenschr. L. 6.

Hammer, Fritz, Vergleichende Versuche über d. Desinfektionskraft älterer u. neuerer Quecksilber- u. Phenolpräparate. Münchn. med. Wchnschr. L. 10.

Harris, Frederick G., The treatment of typhoid fever with benzoyl-acetyl-peroxide, or acetozone. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 145. March.

Harrison, Reginald, The effects of boric acid as an internal medicine. Lancet March 21. p. 836.

Hartzell, M. B., Coaltar and its derivatives in the treatment of diseases of the skin. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 414. Dec. 1902. — Therap. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 6. Jan. 1903.

Hecht, A., Ueber Sauerstoffinhalationen b. Kinderkrankheiten. Jahrb. f. Kinderhkde. 3. F. VII. 2. p. 204.

Hedman, Karl, Om tymol som maskmedel. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 1. s. 24.

Heinricius, Om kokainets användning inom obstetriken. Finska läkaresällsk. handl. XLIX. Tilläggsh. s. 507. 1902.

Herbert, Henry, Methylene blue in consumption. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 33. Jan.

Hess, K. W., Ueber einen eklatanten Fall von Theocinwirkung. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 196.

Heuss, E., Ueber Helmitol, ein neues Harndesinficiens. Monatsh. f. prakt. Dermatol. XXXVI. 3. p. 121.

Hills, Frederick L., Observations upon the hypnotic action of hedonal. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 172. March.

Hönigschmied, Ueber d. Anwend. u. Wirkung d. Bromipins. Aerztl. Rundschau 6.

Holsti, H., Zur Kenntniss d. Wirkung d. Morphiums auf d. Absonderung d. Magensaftes. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 1.

Hoor, Karl, Das Jequirity, das Jequiritol u. Jequiritolserum. [Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Augenhkde. V. 3 u. 4.] Halle a. d. S. Carl Marhold. 8. 60 S. 1 Mk. 80 Pf.

Hupfer, Franz, Einwirkung von Chinasäure auf Harnsäure- u. Hippursäureausscheidung. Ztschr. f. physiol. Chemie XXXVII. 4. p. 302.

Jaenicke, Zur Casuistik d. intravenösen Collargolbehandlung sept. Processe. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 6.

Ketly, Ladislaus von, Klin. Erfahrungen über Rhizoma scopoliae carniolicae. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 117.

Klemperer, G., Notiz über d. Einfluss d. Salicylsäure auf d. Ausscheidung von Oxalsäure durch d. Urin. Deutsches Arch. f. klin. Med. LXXV. 3—5. p. 487.

Klinedinst, J. F., The treatment of an infected corneal wound with acetone. Journ. of Eye, Ear and Throat. dis. VII. 5. p. 139. Nov.—Dec. 1902.

Kobert, R., Ueber d. Wirkung zweier neuer Verbindungen d. Arsens u. Phosphors. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 59.

Kolk, J. van der, Iets over sulfonal. Psych. en neurol. Bl. 1. blz. 52.

Krafft, Charles, L'appendicite et l'opium. Revue de Chir. XXIII. 4. p. 445.

Kramer, H., Ueber d. diuret. Wirkung d. Theocins. Münchn. med. Wchnschr. L. 13.

Krone, Behandl. d. fibrinösen Pneumonie mit Hetolinjektionen. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Landerer, A., The cinnamic acid (hetol) treatment of tuberculosis. Journ. of Tuberc. V. 1. p. 12. Jan.

Leersum, E. C. van, Die Ersetzung physiolog. Kochsalzlösung durch äquimolekulare Lösungen einiger Natriumverbindungen zur Anwend. nach starkem Blutverlust. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 85.

Lépine, R., Sur l'action de l'extrait de capsules surrénales. Semaine méd. XXIII. 7.

Leredde, La question des doses de mercure et du traitement du tabes et de la paralysie générale. Bull. de Thér. CXLV. 3. p. 96. Janv. 23.

Lesser, Fritz, Ueber d. Verhalten d. Jodpräparate, speciell d. Jodkaliums u. Jodipins, im Organismus. Arch. f. Dermatol. u. Syph. LXIV. 1. p. 91.

Levy, Heinrich, Ueber Euchinin. Deutsche Praxis XII. 5. p. 131.

Lewitt, M., Agurin. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Liebreich, Oscar, Zur Wirkung d. Borsäure u. d. Borax. Therap. Monatsh. XVII. 2. 3. p. 96. 113.

Liebreich, Oscar, Ein neuer Beweis f. d. Unschädlichkeit der Borsäure. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 151.

Liepelt, K., Mesotan, ein äusserl. Antirheumaticum. Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Loew, Oscar, Notiz über d. relative Immunität junger Salamander gegen arsens. Salze. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 244.

Löwenbach, Georg, Ueber Behandl. schwerer Syphilisformen mit Jodquecksilberkakodylat. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 9.

Loewy, A., u. Franz Müller, Zur Kenntniss d. anästhesirenden Wirkung d. Yohimbins (Spiegel). Münchener med. Wchnschr. L. 15.

Lop et Murat, Le tétanos consécutif à l'emploi de la gélatine comme hémostatique. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 14. p. 549. Avril 7.

Maass, Th. A., Ueber d. Einwirkung von Borax, Borsäure, sowie von Kochsalz, Essigsäure, Weinsäure, Citronensäure u. Natriumcarbonat auf d. lebende Froschhaut. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 115.

Mc Cardie, W. J., Ethyl chloride as a general anaesthetic. Lancet April 4.

Mankiewicz, Die Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds in d. ärztl. Praxis. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 10.

Marcuse, Julian, Ueber Ichthalbin. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 140.

Maréchal, A., Traitement de la tuberculose par l'emploi combiné des tuberculines et des composés créosotés. Presse méd. belge LV. 5. 7.

Markovics, Lazarus, Protargol in d. Therapie d. Ulcus cruris. Orvosi Hetilap 52. 1902. — Ungar. med. Presse VIII. 1. 1903.

Martell, Die Frühtuberkulose u. ihre Therapie durch Calomel. Wien. med. Wchnschr. LIII. 9.

Mattison, J. B., Narcotic abuse and the public weal. Med. News LXXXII. 14. p. 638. April.

Maurel, E., Contribution à l'étude expérimentale du bromhydrate neutre de quinine. Arch. de Méd. expérim. XV. 1. p. 37. Janv.

Mays, Thomas J., Collective investigation concerning the value of silver-nitrate injections in the treatment of pulmonary consumption. Philad. med. Journ. XI. 11. p. 466. March.

Meinertz, J., Ueber d. diuret. Wirkung d. Theocins. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 58.

Meyer, Nebenwirkung nach dem Gebrauch von Aspirin. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Meyer, Histolog. Beiträge zur Wirkung d. Trichloressigsäure u. d. Chromsäure. Ztschr. f. Ohrenhkde. XLI. 1. p. 81.

Mills, Yarnold H., Adrenalin in haematemesis. Brit. med. Journ. March 28. p. 731.

Milward, F. Victor, A note on some further uses for picric acid. Brit. med. Journ. Febr. 21.

Mircoli, Stefano, Auto-emolisi da alcool. Gazz. degli Osped. XXIV. 44.

Möbius, P. J., Ueber d. Antithyreoidin. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Mogilewa, Affanasia, Ueber d. Wirkung einiger Kakteenalkaloide auf das Froschherz. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 137.

Moller, Therapeut. Mittheilungen über 3 neuere Arzneimittel: Jodipin, Bromipin u. Wasserstoffsuperoxyd Merck. Klin.-ther. Wchnschr. 3.

Monetti, Pietro, La digitale ad alte dosi nella cura della polmonite lobare. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Montag, F., Klin. Beobachtungen über Agurin. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 61.

Morelle, A., De l'ancienne tuberculine de *Koch* comme moyen de diagnostic. Presse méd. belge LIV. 51. 1902.

Münzer, Zur Tuberkulinbehandlung. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 16.

Nagelschmidt, Franz, Carbolsäure, Lysol, Lysoform. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 83.

Neech, James T., A note on the use of carbolic acid in the treatment of small-pox. Lancet Febr. 21. p. 518.

Noorden, Carl von, Bemerkungen über die Schädlichkeit d. Borsäure. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 93.

Otto, Ueber einen seltenen Fall von Nebenwirkung d. Aspirins. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Pabis, G., L'uso del cacodilato di sodio in alcune dermatosi. Rif. med. XIX. 1.

Paczauer, Felix, Einige Worte über eine lokale tox. Wirkung des Jodoforms. Mag. orvos. Lapja 8. — Ungar. med. Presse VIII. 6.

Papon, Traitement des abcès froids par les injections modificatrices d'eau oxygénée. Arch. de Méd. et de Pharm mil. XLI. 2. p. 135. Févr.

Park, Wm. H., and Wm. A. Payne, The results of intravenous injections of dilute formalin solution in septicaemic rabbits. Med. News LXXXII. 14. p. 639. April.

Pautrier, L., La question des injections mercurielles en 1902. Gaz. des Hôp. 7. 9.

Pearce, F. Savary, The therapeutic status of coal tar products in central nervous affections. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 419. Dec. 1902. — Ther. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 9. Jan. 1903.

Phillips, Leslie, Hydroxylamine in psoriasis. Brit. med. Journ. March 7. p. 545.

Pirkner, F., Experiments with a new quinine derivative. Med. News LXXXII. 6. p. 258. Febr.

Pottenger, F. M., A study of tuberculin and allied products with reference to their action and the

proper method of their administration. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 12. Jan.

Pottenger, F. M., A critical study of tuberculin and allied products based upon a collective investigation. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 163. March.

Potts, Charles S., A case of spasmodic torticollis successfully treated by hypodermic injections of atropine. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 60. April.

Potts, Charles S., 2 cases of tic douloureux treated hypodermically with massive doses of strychnine. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 80. April.

Prandi, Adolfo, La polmonite curata colla digitale a dose tossiche. Gazz. degli Osped. XXIV. 202.

Prior, Sophus, Om Kokain og dets Anvendelse i Kirurgien som lokalt Anästhetikum. Ugeskr. f. Läger 4. 5.

Ravasini, Carlo, L'acqua ossigenata purissinna Merck e la jodipina Merck nella terapia cutanea e sifilitica. Boll. delle mal. ven. ecc. IV. 1.

Reid, John, Researches on Hibbertia volubilis. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Rosenfeld, M., Therapeut. Erfahrungen mit Veronal. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 164.

Rost, E., Sind Borsäure u. Borax wirkungs- u. gefahrlos für den Organismus? Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7. 8.

Roth, Zur Chemie d. Sauerstoff-Chloroformnarkose. Erleidet d. Chloroform durch d. Hindurchleiten von Sauerstoff im Apparate Dr. *Roth-Dräger* (1. Modell) eine Zersetzung? Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Runge, Paul, Ueber ein neues Buccopräparat (Diosmal). Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 153.

Saalfeld, Edmund, Ueber Thiogenol. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 199.

Santoro, Giuseppe, Sulla cura della pioemia col latto iodato *Sclavo.* Gazz. degli Osped. XXIV. 47.

Sawyer, James, The bilberry. Brit. med. Journ. Febr. 28.

Schild, Walther, Weitere Versuche mit Atoxyl. Dermatol. Ztschr. X. 1. p. 35.

Schlesinger, Herm., Bemerkungen über die Wirkung d. Theocins. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 3. p. 115.

Schmidt, Hermann, Ueber d. Wirkung intravenöser Collargolinjektionen b. septischen Erkrankungen. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15. 16.

Seifert, Albargin. Deutsche Praxis XII. 7. p. 202.

Senz, K., Ueber Erfahrungen b. Entfettungskuren mit Borsäure. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 4. p. 158.

Shaw-Mackenzie, John A., On the use of iodipin in cases of uterine fibroid. Lancet April 4.

Simonton, Thomas G., The increase of the use of cocaine among the laity in Pittsburg. Philad. med. Journ. XI. 13. p. 556. March.

Sinkler, Wharton, The therapeutic status of the coal tar products in neuralgia and other painful conditions. Proceed. of the Philad. County med. Soc. N. S. IV. 5. p. 411. Dec. 1902. — Ther. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 4. Jan. 1903.

Stein, J., Das Theocin (Theopyllin) als Diureticum. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 16.

Stern, Richard, Die Behandl. d. Gonorrhöe mit Chinolinwismuthrhodanat *Edinger* (Crurin pro injectione). Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Stookey, Lyman Brumbaugh, The influence of sodium chloride upon gastric secretion. Med. News LXXXII. 7. p. 303. Febr.

Swoboda, Norbert, Ueber Behandl. d. Keuchhustens mit Aristochin. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Tauszk, Franz, Das Chloreton als Hypnoticum. Ungar. med. Presse VIII. 1.

Tavel, E., Indications et contre-indications de la solution salée-sodique. Revue de Chir. XXIII. 4. p. 437.

Thomson, H. Campbell, On the use of alkalies for the relief of pain. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 195.

Tirard, Nestor, Some dangers of hypnotics. Lancet April 11.

Toth, Julius, Die Behandlung d. chron. Unterschenkelgeschwürs mit einem Gemisch von Calomel u. Kochsalz. Ungar. med. Presse VIII. 2.

Tyson, James; W. Hale White; William Ewart; Franks Billings; John H. Musser; James M. Anders, The use of morphine in uremic convulsions. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 1. p. 1. 2. 3. Jan.

Unger, Ernst, Zur Verwendung d. Wasserstoffsuperoxyds als Verbandmittel. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 94.

Valentini, Ueber d. systemat. antifebrile Behandl. des Unterleibstyphus mit Pyramidon. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 16.

Viola, G., La influenza del sublimato sulle resistenze dei globuli rossi in vitro. Lav. dell'Ist. clin. di Pad. I. p. 119.

Walsh, Frank D., The therapeutic value of echinacea in septic conditions. Physic. and Surg. XXIV. 11. p. 498. Nov. 1902.

Weigel, Georg, Zum Stand der Morphinbestimmungsfrage im Opium. Pharmac. Centralhalle XLIV. 6.

Weisenburg, T. H., The treatment of tropical dysentery with sulphur. Philad. med. Journ. XI. 11. p. 474. March.

Wheeler, L., The value of chloretone in seasickness. Lancet Febr. 28. p. 615.

Wheeler, L., Adrenalin as a haemostatic. Brit. med. Journ. April 11. p. 849.

Wilder, H. van, Notes et expériences au sujet de l'adrénalin. Belg. méd. X. 6.

Wilson, Arthur C., Uranium salts in cancer. Lancet Febr. 14. p. 476; April 18. p. 1126.

Winterberg, Heinrich, Experiment. Untersuchungen über d. Wirkung d. Kamphers auf d. Herz u. d. Gefässe von Säugethieren. Arch. f. Physiol. XCIV. 9 u. 10. p. 455.

Wittmaack, K., Beiträge zur Kenntniss d. Wirkung des Chinins auf das Gehörorgan. Arch. f. Physiol. XCV. 5 u. 6. p. 209. 234.

Zeigan, F., Die Behandlung des Rheumatismus durch äussere Anwendung von Salicylpräparaten. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Zeissl, M. von, Therapeut. Bedeutung d. Atoxyls. Ges. f. innere Med. in Wien II. 5. p. 40.

Zirkelbach, Anton, Der Heilwerth d. Bromopan b. Epilepsie. Ungar. med. Presse VIII. 4.

Zoepffel, Rudolf, Ueber die Wirkungsgrade narkotisch wirkender gechlorter Verbindungen d. Fettreihe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 89.

S. a. I. Singer. IV. 2. Berthier, Martell; 3. Boscolo; 5. Rosenbach; 6. Kolb, Lorand; 8. Cohn, Erbslöh, Rydel; 9. Bain, Bucsányi, Kaufmann; 10. *Arzneiexantheme;* 11. Baroch, Juliusberg, Rille. V. 1. *Anästhesie,* Engels. VI. Thomas. XIII. 3. Erlenmeyer, Hofmann, Pelley. XV. Bertarelli, Macalister, Proskauer, Ravenel, Rost.

### 3) *Toxikologie.*

Abbott, S. W., Wood alcohol poisoning. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 3. p. 63. Jan.

Bing, H. J., Eine eigenthüml. Form d. Quecksilbervergiftung. Arch. f. Hyg. XLIV. 2. p. 209.

Boinet Un cas d'immunité contre le venin de vipère. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 7. p. 218. Févr. 17.

Brieger, L., u. G. Diesselhorst, Untersuchungen über Pfeilgifte aus Deutsch Ostafrika. Berl. klin. Wchnschr. XL. 16.

Brown, John, The sale of poisons in open surgeries. Brit. med. Journ. March 7. p. 578.

Bruce, William, The sale of poisons in open surgeries. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 465.

Bruch, Wm., The sale of poisons in open surgeries. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 340.

Burckhardt, Hans, Ein Fall von Schwefelwasserstoffvergiftung. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 5.

Carles, Jacques, Les abcès de fixation en toxicologie. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 179. Févr.

Conner, Lewis A., Report of a case of almost fatal poisoning by 6 grains of quinine. New York med. Record LXIII. 14. p. 535. April.

Courtois-Suffit et Trastour, Note sur un cas d'intoxication mortale par la colchicine à dose thérapeutique. Gaz. des Hôp. 26.

Erlenmeyer, Albrecht, Die Wirkung des Kamphers in d. Abstinenzperiode d. Morphiumentziehung. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 61.

Esser, Josef, Die Beziehungen d. Nervus vagus zu Erkrankungen von Herz u. Lungen, speciell b. experiment. chron. Nikotinvergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 190.

Finlayson, Fatal case of poisoning with naphtha vapour. Brit. med. Journ. March 7. p. 546.

Halleck, Margaret S., Cases of morphinism in which the drug was immediately withdrawn. New York med. Record LXIII. 15. p. 573. April.

Harmsen, Zur Toxikologie d. Fliegenschwammes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 13. Ver.-Beil. 13.

Harnack, Erich, Versuche zur Deutung der temperaturerniedrigenden Wirkung krampferregender Gifte. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. XLIX. 2 u. 3. p. 157.

Hedrén, Gunnar, Zur Kenntniss d. nervösen Nachkrankheiten b. akuter Kohlenoxydvergiftung, nebst einigen Bemerkungen über ihre forens. Bedeutung. Nord. med. ark. 3. F. II. [Afd. II.] 4. Nr. 20.

Heffter, A., Bericht über toxikolog. Arbeiten aus d. JJ. 1899—1902. Schmidt's Jahrbb. CCLXXVIII. p. 14. 130.

Hofmann, Jul., Ueber d. Anwend. d. Kamphers b. Morphinentziehung. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 204.

Hoitt, E. G., Poisoning of the Underwood family by wood alcohol. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 3. p. 62. Jan.

Homén, E. A., Die Veränderungen im Rückenmark b. chron. Alkoholismus. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 17.

Kunkel, Ueber Verschiedenheit von Leuchtgas- u. Kohlenoxydvergiftung. Sitz.-Ber. d. physik.-med. Ges. zu Würzb. 4. p. 61.

Kyes, Preston, u. Hans Sachs, Zur Kenntniss der Cobragift activirenden Substanzen. Berl. klin. Wchnschr. XL. 4.

Laborde, J. V., L'acool-poison et l'alcoolisme. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 5. p. 127. Févr. 3.

Lame, George, Snake venoms, their physiological action and antidote. Glasgow med. Journ. LIX. 2. p. 81. Febr.

Langmann, G., and S. J. Meltzer, Experiments relating to the fixation of strychnine by animal tissues. Proceed. of the New York pathol. Soc. N. S. II. 7. p. 140. Dec. 1902.

Lawrie, Edward, Death under chloroform. Brit. med. Journ. Febr. 7. 21. p. 340. 466.

Layton, Frank G., Diachylon poisoning. Brit. med. Journ. April 11. p. 849.

Lochte, Die amtsärztl. Beurtheilung d. Fleischvergiftung (Botulismus). Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 429.

Mc Farland, Joseph, Venom [of serpents] and antivenom. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 84. Febr.

Mac William, J. A., Death under chloroform. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 398.

Marshall, G. G., A case of carbolic acid poisoning. New York med. Record LXIII. 5. p. 174. Jan.

Merkel, Sigmund, Die Gefahr d. Bleivergiftung in Flaschenkapselfabriken. Festschr. (*Göschel*) p. 224. 1902.

Minich, Karl, Beiträge zur Chlorkalivergiftung. Gyógyaszát 9.

Mitchell, S. Weir, The poison of serpents. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 81. Febr.

Miura, M., u. T. Sumikawa, Beitrag zur Untersuchung d. Schlangengiftes. Centr.-Bl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. XIII. 24. 1902.

Muir, Alan H., A case of iodoform poisoning. Lancet April 4. p. 960.

Nash, L. Frazer, Naphthalene poisoning. Brit. med. Journ. Jan. 31. p. 251.

Noguchi, Hideyo, A comparative study of snake venom and snake sera. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 4. p. 88. Febr.

Pennell, T. L., Death under chloroform. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 195.

Pettey, George E., Hyoscine in the treatment of morphinism. Med. News LXXXII. 9. p. 405. Febr.

Raubenheimer, J. H., A case of carbolic acid poisoning due to external application. Lancet April 18. p. 1098.

Reckzeh, Ueber Salmiakgeistvergiftung. Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Reichert, Edward T., Anno noki or bushi, the arrow poison of the Ainus. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 61. April.

Rosenthal, A propos de la nécrose phosphorée. Policlin. XII. 5. p. 97. Mars.

Seligmann, C. G., On the physiological action of the Kenyah Dast poison ipoh, and the actine principle antiarin. Journ. of Physiol. XXIX. 2. p. 39.

Scharfe, Eine Salipyrinvergiftung. Therap. Monatsh. XVII. 3. p. 163.

Stengel, Alfred, and C. Y. White, A report of a case of chronic acetanilid poisoning, with marked alteration of the blood. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XV. 12. p. 462. Febr.

Stevenson, Thomas, Post-mortem examinations after deaths from tartar emetic. Brit. med. Journ. April 11. p. 873.

Tunnicliffe, F. W., Nickel carbonyl poisoning. Brit. med. Journ. Febr. 21. p. 467.

Umber, F., Chem. Untersuchungen d. Blutes b. Anurie durch akute Quecksilbervergiftung. Charité-Ann. XXVII. p. 160.

Wightwick, F. P., and H. D. Rolleston, A case of acute trional poisoning. Lancet April 18.

Wolf, Kurt, Ein besonders bemerkenswerther Fall von Kohlenoxydgasvergiftung. Münchn. med. Wochenschr. L. 6.

S. a. I. Jacob, Spitta. III. Schmaus. IV. 5. Keetley; S. Hunter, Mc Carthy, Sibelius, Villaret. IX. Donath. XIII. 2. Emmerich. XV. Da Costa, Oliver. XVI. Hoffmann.

## XIV. Allgemeine Therapie.

### 1) *Bäder und Kurorte; Klimatologie.*

Bädertag, d. 31. schlesische, herausgeg. von *P. Dengler*. Reinerz. Verl. d. schles. Bädert. 8. 135 S.

Brock, 24. Balneologen-Congress. Berl. klin. Wochenschr. XL. 13. 14. 15.

Bonjean, Ed., Etude sur les eaux minérales. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 107. Févr.

Bourquelot, Rapport sur des demandes d'autorisation pour des eaux minérales. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 8. p. 253. Févr. 24.

Grossmann, J., Ueber d. Einfluss von Trinkkuren mit Mineralwässern auf d. osmot. Druck d. menschl. Blutes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 16.

Hanriot, Sur la réglementation des eaux minérales de Vichy. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 7. p. 210. Févr. 17.

Honsell, B., Die Winterstationen u. Heilquellen Algeriens. Tübingen. Franz Pietzcker. 8. 77 S. 2 Mk.

Karfunkel, Brunnenkuren im Hause. 31. schles. Bädert. p. 28.

Kisch, E. Heinrich, Die balneotherap. Erleichterung d. Herzarbeit. Wien. med. Wchnschr. LIII. 15. 16.

Marcuse, Julian, Balneolog. Kurse zu Baden-Baden vom 13.—21. Oct. 1902. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 645.

Meyen, Ueber d. Seuchengesetz mit Berücksicht. d. Verhältnisse in d. Bädern. 31. schles. Bädertag p. 5.

Moissan, Henri, Sur la présence de l'argon dans les gaz de la source Borden à Luchon et sur la présence du souffre libre dans l'eau sulfureuse de la grotte et dans les vapeurs de humage. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 5. p. 167. Févr. 3.

Nenadovics, Zur wissenschaftlichen Verordnung Franzensbader Moorbäder b. Frauenkrankheiten. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 77.

Ostrowicz, Die kalten Schwefelwässer von Preston (Canada) u. d. Schwefelthermen von Landeck. Therap. Monatsh. XVII. 2. p. 81.

Quesse, Zur Reclame von Salzschlirf. Mit Erwiderung u. Berichtigung von *Hugo Wolff*. Berl. klin. Wchnschr. XL. 12.

Silfverskiöld, E., Några bidrag till kännedomen om det terapeutiska värdet af västkustens vinterklimat, speciellt med hänsyn till behandling af skrofulösa barn å Styrsö. Hygiea 2. F. II. 12. s. 529. 1902.

Steinsberg, L., Die Wirkung d. Franzensbader Moorbäder im Lichte d. neuesten Forschungen. Wien. med. Wchnschr. LIII. 16.

Steinschneider, Heilmittel u. Heilanzeigen von Franzensbad. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 4. 5. 6.

Swan, Will H., Impressions of differences in practice of low and high altitudes. Philad. med. Journ. XI. 14. p. 599. April.

Thornton, Bertram, The Royal sea-bathing hospital, Margate. Brit. med. Journ. March 21. p. 700.

Tyson, James, A physicians holliday in Vichy. Philad. med. Journ. XI. 7. p. 289. Febr.

Velten, W., Die klimat. Kurorte. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 618.

Wybauw, R., De l'action du bain carbogazeux ferrugineux, considéré plus particulièrement au point de vue de la circulation. Journ. méd. de Brux. VIII. 15.

S. a. II. Claparède. IV. 2. *Heilstätten, Klimabehandl. d. Tuberkulose;* 4. Thorne; 5. Seidelmann, Straschnow; 10. Bardach. XV. Determayer. XIX. Hindhede.

## 2) *Hydrotherapie, Massage, diätet. Kuren.*

Baruch, Simon, Die Beförderung d. Reaktion nach kalten Wasserproceduren. Berl. klin. Wchnschr. XL. 8.

Baum, S., Zur Abhärtung mittels hydriat. Proceduren. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 2.

Brieger, L., Bericht über d. ärztl. Thätigkeit d. hydrotherapeut. Anstalt d. Universität vom 1. April 1901 bis 31. März 1902. Charité-Ann. XXVII. p. 690.

Bum, A., Massage. Deutsche Klin. I. p. 409.

Granier, Raimond, Lehrbuch f. Heilgehülfen u. Massöre. 3. Aufl. Berlin. Rich. Schoetz. 8. X u. 213 S. mit eingedr. Holzschn.

Jacob, P., Gymnastik. Deutsche Klin. I. p. 439.

Pilgrim, Maurice F., A consideration of the scientific application of mechanical vibratory stimulation in the treatment of disease. Med. News LXXXII. 4. p. 154. Jan.

Platter, N., Nochmals über Sitzbäder. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 3.

Rubner, Max, Die Wirkung kurzdauernder Douchen u. Bäder auf d. respirator. Gaswechsel d. Menschen. Zum Theil nach Versuchen von *K. Miyairi.* Arch. f. Hyg. XLVI. 4. p. 390.

Zabludowski, J., Technik d. Massage. 2. Aufl. Leipzig. Georg Thieme. Gr. 8. IV u. 123 S. mit 80 Abbild. 4 Mk.

S. a. I. Garratt. IV. 2. Sadger; 8. de Frumerie, Kouindjy, Norström; 11. Prandi. VI. Sandberg. IX. Alter. XI. Urbantschitsch. XV. Marcuse. XX. Cohn, Holth.

## 3) *Elektrotherapie.*

Lehmann, K. B., u. Franz Zierler, Untersuchungen über d. Abtödtung d. Bakterien durch schwache, therapeut. verwerthbare Ströme. Arch. f. Hyg. XLVI. 3. p. 221.

Mills, Charles K., and Theodore H. Weisenburg, The effects on the nervous system of electric currents of high potential, considered clinically and medico-legally. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 50. April.

S. a. I. *Elektrotechnik.* II. *Elektrophysiologie.* IV. 4. Hare; 8. Durand, Jellinek. V. 2. d. Horwitz. X. Derby. XV. Jellinek, Löwenheim. XVI. Mills.

## 4) *Verschiedenes.*

Baruch, Simon, Some American contributions to the history of the modern therapy. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 81. Febr.

Bie, Valdemar, Om Lysterapi. Ugeskr. f. Läger 8. 9.

Bier, August, Hyperämie als Heilmittel. Leipzig. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 220 S. mit 10 Abbild. 10 Mk.

Bleyer, J. Mount, On the solarization of the nude body of the sun and electric arc light and the physiological and physical influence of these rays upon iron preparations after their internal administration. New York med. Record LXIII. 5. p. 171. Jan.

Cathelin, Fernand, Die epiduralen Injektionen durch Punktion d. Sacralkanals u. ihre Anwendung b. d. Erkrankungen d. Harnwege. Uebersetzt von *Artur Strauss.* Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. VIII u. 123 S. mit 33 Abbild. 4 Mk.

Childs, Samuel Beresford, Cases illustrating the therapeutic use of the Roentgen rays. Med. News LXXXII. 4. p. 145. Jan.

Coley, William B., The limitations of the x-ray in the treatment of malignant tumors. Med. News LXXXII. 5. p. 193. Jan.

Coley, William B., The present status of the x-ray treatment of malignant tumors. New York med. Record LXIII. 12. p. 441. March.

Davidsohn, Hugo, Theoret. u. Prakt. über lokale Wärmeapplikation. Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

De Buck, D., Le progrès de la thérapeutique médicale. Belg. méd. X. 4. 7. 8. 10. 13. 15.

Donnellan, P. S., An improved syringe for intratracheal medication. Philad. med. Journ. XI. 6. p. 265. Febr.

Ercklentz, W., Experiment. u. klin. Untersuchungen über d. Leistungen d. Kochsalzinfusion. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 171.

Finsen, Niels R., Ueber d. Anwendung von concentrirten chem. Lichtstrahlen in d. Medicin. Mitth. a. *Finsens* med. Lichtinst. III. p. 1.

Hall, John, Ocean travelling as a therapeutic measure. Albany med. Ann. XXIV. 4. p. 266. April.

Hammer, Fr., Ueber Lichtbehandlung. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 10. 11.

Holding, Arthur F., Therapeutic effects of Roentgen-rays. Albany med. Ann. XXIV. 2. p. 94. Febr.

Joest, Ernst, Ueber Organotherapie. Ztschr. f. Thiermed. VII. 2. p. 125.

Jones, L. J., Psychology as an adjunct in the treatment of disease. Amer. Pract. and News XXXIV. 12. p. 446. Dec. 1902.

Kaiser, Gustav, Methodik u. Erfolge d. Blaulichtbehandlung. Wien. klin. Rundschau XVII. 16.

Keefe, John W., An experimental and practical demonstration of the value of *Downe's* electrothermic

angiotribe. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 2. p. 33. Jan.

Kromayer, Eisenlicht. Experiment. u. klin. Untersuchungen. Dermatol. Ztschr. X. 1. p. 1.

Lazarus, Paul, 5. Jahresber. über d. Anwend. d. physikal. Heilmethoden in d. I. med. Klinik u. Poliklinik. Charité-Ann. XXVII. p. 59.

Leonard, Charles Lesler, The Roentgen treatment of malignant disease. Philad. med. Journ. XI. 7. p. 298. Febr.

Linossier, G., Sur la méthode de comparaison en thérapeutique. Bull. de Thér. CXLIV. 6. p. 365. Mars 15.

Marcuse, Julian, Das neue Institut f. physikal. Therapie in Rom. Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. VI. 1. p. 47.

Mendel, F., Zur endovenösen Applikation d. Medikamente. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 177.

Mittheilungen aus *Finsen's* med. Lysinstitut. Herausgeg. von *Niels R. Finsen*, d. deutsche Ausgabe, herausgeg. von *Valdemar Bie*. III. Leipzig. F. C. W. Vogel. 8. 153 S. 5 Mk.

Naegeli Akerblom, H., Alte Bekannte [Heilmittel]. Therap. Monatsh. XVII. 4. p. 206.

Organotherapie s. III. *Edmunds, Fiori;* 5. *Baccarani;* 10. *Longbotham.* XIII. 2. XIV. 4. *Joest.*

Pauli, Wolfang, Ueber Ionenwirkungen u. ihre therapeut. Verwendung. Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Presch, Bernhard, Die physikal.-diätet. Therapie in d. ärztlichen Praxis. Lief. IV u. V. Würzburg. A. Stuber's Verl. (C. Kabitzsch). Gr. 8. S. 289—480. Je 2 Mk.

Ross, George C., and Martin I. Wilbert, Some experiences with the x-ray as a therapeutic agent. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 2. p. 79.

Schüler, Theodor, Der augenblickl. Stand der Phototherapie. Mon.-Schr. f. orthop. Chir. u. physik. Heilmeth. III. 3.

Serumtherapie s. III. *Aluserindo, Bandi, Beljaeff, Costa, Dieudonné, Ehrlich, Ferrannini, Hamburger, Macfadyen, Malon, Meyer, Ottolenghi, Pröscher, Rodheim, Stinelli, Walker, Wassermann, Wright.* IV. 2. *Baskett, Bottigani, Bundt, Calvert, Casardi, Concesio, Delcourt, Fischer, Frotscher, Gerlach, Guerder, Hager, Kapper, Lasley, Lichtwitz, Meyer, Moser, Polverini, Pospischill, Scholz, Schuckmann, Sibaldi, Thomson;* 3. *Panichi;* 4. *Ogle;* 5. *Schneider;* 8. *Gordon, Lenz;* 10. *Monti.* VII. *Houghton.* XIII. 2. *Möbius.*

Skinner, Edward, Dry hot-air as a therapeutic agent. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 15. p. 383. April.

Ssaweljew, N. A., Alkoholumschläge. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 12. 13.

Strauss, Arthur, Eine neue automat. Spritze f. Infiltrationsanästhesie u. andere Zwecke. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Thorpe, Vidal G., Intratracheal infections. Brit. med. Journ. March 7. p. 545.

Ullmann, Karl, Zur Thermotherapie mittels constanter Wärme (mit besonderer Berücksicht. d. vener. u. Hautaffektionen). Beschreibung eines Präcisionsapparates „Hydrothermoregulator“ zur Erzeugung constanter Wärme. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 603.

Ullmann, Karl, Ueber Anwendung constanter Wärme. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 3.

Willebrand, E. A. von, Om den lokala hetluftsbehandlingen enligt *Bier's* metod. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 3. s. 197.

Willis, W. M., On a case illustrating the value of physiological rest Brit. med. Journ. Jan. 31.

Zachrisson, Frederick, Kliniska studier öfver den intravenösa och subkutana saltvatten infusioners värde vid akut anemi. Upsala läkarefören. förhandl. N. F. 3 o. 4. s. 315.

S. a. I. Bang. II. Barbèra. III. Bang. IV. 1. Handbuch; 2. Finsen, Reich; 3. Engel; 5. Kraft; 6. Hoppe, Jaerisch; 9. Young; 10. Dore, Rockwell; 11. Cedercreutz. X. Wessely. XV. Finsen.

## XV. Hygieine. Sanitätspolizei. Gewerbekrankheiten.

Alkohols. I. *Herzog.* IV. 4. *Triboulet.* V. 1. *Engels.* IX. *Walker.* XI. *Alt.* XIII. 2. *Binz, Mircoli;* 3. *Abbott, Hoitt, Homén, Laborde.* XIV. 4. *Ssaweljew.* XV. *Baer, Bratz, Carstensen, Contet, Discussion, Förster, Forel, Gallois, Harrington, Hoppe, Kassowitz, Kraepelin, Laborde, Macnamara, Rosemann, Sauermann, Schultze.*

Arneill, James Rae, A new sputum slide. Med. News LXXXII. 8. p. 351. Febr.

Ascoli, M., Neue Thatsachen u. neue Ausblicke in d. Lehre d. Ernährung. Münchn. med. Wchnschr. L. 5.

Ashby, Henry, Certified milk. Brit. med. Journ. Febr. 7. p. 338.

Baer, A., Ueber d. Trunksucht, ihre Folgen u. ihre Bekämpfung. Deutsche Klin. VI. p. 225.

Balland, A., Les principales graminées alimentaires des colonies françaises. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 4. p. 289. Avril.

Bauermeister, Wilhelm, Ueber d. Verwendung d. Caseins zu Backzwecken vermittelst einer neuen Gährungstechnik u. über Diabetikerbrote im Allgemeinen, wie über das nach obiger Methode hergestellte (Salus-) Fabrikat im Besonderen. Ztschr. f. diätet. u. physik. Ther. VI. 11. p. 628.

Becker, Ernst, Grundregeln f. d. Anfertigung von Bauchbinden. Krankenpfl. II. 6. p. 521.

Belli, C. M., Bakteriol. Untersuchungen über den Kehricht d. Kriegsschiffe. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Bericht d. Ausschusses über d. 27. Versamml. d. deutschen Vereins f. öffentl. Gesundheitspflege zu München am 17., 18. u. 19. Sept. 1902. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 1. p. 1.

Berninger, Johannes, Schul- u. Volkshygieine. Hamburg u. Leipzig. Leopold Voss. 8. 71 S. 1 Mk.

Bernson, L'oeuvre de la Goutte de lait du Nord. Echo méd. du Nord VII. 12.

Bertarelli, E., Untersuchungen über die vermuthete Absorptionsgefahr b. Verwendung d. Quecksilbers zu Desinfektionen mit Corrosiv-Sublimat. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 553.

Blake, J. B., and R. C. Larrabee; Connoly, Observations upon long-distance runners. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 8. p. 195. 198. 199. 200. Febr.

Bock, A., Der Einfluss d. Ableitung d. Endlaugen von Chlorkaliumfabriken im Gebiete d. Leine u. d. Innerste auf d. Beschaffenheit d. Leinewassers b. d. Stadt Hannover u. auf d. Beschaffenheit d. Wassers d. städt. Wasserversorgungsanstalten. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 332.

Bondesen, J., Aarsberetning fra den kgl. Vaccinations-Anstalt f. Aaret 1902. Ugeskr. f. Läger 16.

Boulengier, O., Quelques notes à propos de la vaccination. Presse méd. belge LV. 11.

Bratz, Die Krankenkassen im Kampfe gegen den Alkoholismus. Psych.-neurol. Wchnschr. V. 2.

Brault, J., Les réligions devant l'hygiène dans les pays coloniaux. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 3. p. 296. Mars.

Brouardel, G., La protection de la santé publique. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 157. Févr.

Brown, W., Bristol and the non-ventilation of sewer. Lancet Febr. 7. p. 396.

Brunton, T. Lauder, National health and physical education. Lancet Febr. 14. p. 471.

Carstensen, Ed., Lägestandens Forhold til Afholdssagen. Ugeskr. f. Läger 13. 14.

Cleghorn, Allen, Report on pulse tracings taken from the Marathon runners in the races of 1900, 1901, 1902. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 8. p. 198. Febr.

Colomb, Félix, et Charles Ladier, Combustibles industriels. Revue univers. des mines 4. S. I. p. 104.

Contet, E., La phase actuelle de la question de l'alcoolisme. Gaz. des Hôp. 17.

Copeman, S. Monckton, Modern methods of vaccination and their scientific basis. Med.-chir. Transact. LXXXV. p. 243. 1902.

Corfield, W. H., The disposal of the sewage of London and the contamination of shellfish. Brit. med. Journ. March 7. p. 576. — Lancet March 7. p. 686.

Couetoux, La selle de bicyclette rationelle. Bull. de Thér. CXLV. 7. p. 256. Févr. 23.

Cramer, K., Krüppel u. Krüppelheime. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 3 u. 4. p. 130.

Cruise, Francis R., Special beef-tea. Lancet Febr. 14. p. 475.

Da Costa, J. Chalmers, The effects of the inhalation of smoke and of irritating poisonous gazes by firemen. Therap. Gaz. 3. S. XIX. 3. p. 153. March.

Dawson, E. Rumley, The effects of vaccinating during a menstrual period. Brit. med. Journ. Febr. 7.

Determayer, Die Schlachthoffrage in d. Bädern. 31. schles. Bädert. p. 32.

Deutsch, E., Ueber d. Masturbation. Gyógyászat 5. 6. 7.

Dieren, E. van, Dr. *Schouten*, zal hij bij dreigend pokkengevaar zijn niet-gevaccineerde kinderen inenten, ja dan neen? Nederl. Weekbl. I. 11.

Discussion sur les listes de maladies à déclaration obligatoire et à déclaration facultative. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 3. p. 64. Janv. 20.

Discussion sur les liqueurs à essences. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 5. 7. 8. 10. p. 153. 220. 267. 364. Févr. 3. 17. 24, Mars 10.

Discussion sur la vaccination antivariolique obligatoire. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 6. p. 191. Févr. 10.

Diskussion om prostitutionsfrågan. Hygiea 2. F. II. 10. 11. förh. S. 128. 137. 1902.

Duchauffour, Alfred, De la consolidation des lésions résultant d'accidents du travail. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 97. Févr.

Dukes, Clement, Clean milk versus boiled milk. Lancet Jan. 31. p. 331.

Ehrström, Robert, Om ett nytt, ur skummjölk framställdt födoämne kalladt Proton. Hygiea 2. R. II. 10. s. 360. 1902.

Ehrström, R., Ueber d. Nährwerth d. Caseinklystire, nebst Bemerkungen über d. Phosphorstoffwechsel. Ztschr. f. klin. Med. XLIX. 1 u. 2. p. 377.

Eijkman, C., Ein Vorlesungsversuch auf d. Gebiete d. Dampfdesinfektion. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Encyklopädie d. Hygiene. Herausgegeben von *R. Pfeiffer, B. Proskauer* u. *Carl Oppenheimer*. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Lex.-8. Lief. 1—7. S. 1—320. Je 2 Mk.

Finsen, Niels R., u. Georg Dreyer, Untersuchungen über d. Wirkung d. Lichtes auf Pockenvaccine. Mitth. a. *Finsen's* med. Lichtinst. III. p. 72.

Foerster, R., Der Antheil d. deutschen Irrenärzte an der Antialkoholbewegung in Deutschland. Psych.-neurol. Wchnschr. V. 2.

Forel, Aug., L'alcool-aliment et l'hypothèse du mécanisme humain. Revue méd. de la Suisse rom. XXIII. 3. p. 179. Mars.

Fraenkel, C., Randbemerkungen zu d. Entwurf eines preuss. Seuchengesetzes. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 11.

Friboes, W., u. F. W. Kobert, *Galen's* Schrift „über d. säfteverdünnende Diät. [Abhandl. z. Gesch. d. Med. V.] Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. 52 S.

Gallois, Paul, La question de l'alcool-aliment. Bull. de Thér. CXLV. 13. p. 490. Avril 8.

Gernsheim, Die Rahmgemenge u. ihre neuere Ergänzung. Ther. d. Gegenw. N. F. V. 2. p. 65.

Gorgas, W. C., Methods of quarantine against yellow fever adopted in Havanna. New York med. Record LXIII. 3. p. 83. Jan.

Hansen, Sören, Bygningslovgivningens sanitäre Hovedopgave. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 7. 8.

Harrington, Charles, The composition and alcoholic content of certain proprietary foods for the sick. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 11. p. 283. March.

Hecker, Rudolf, Abhärtung? Ein Mahnruf u. Wegweiser für alle Mütter. Halle a. d. S. Gebauer-Schwetschke. 8. 71 S. 1 Mk. 60 Pf.

Heidenhain, Impfvorrichtung. Berl. klin. Wochenschr. XL. 6.

Herhold, Die Hygiene d. überseeischen Expeditionen, nach d. während d. Expedition nach Ostasien gemachten Erfahrungen. Berlin. Siegfr. Müller u. Sohn. 8. 40 S. mit 20 Abbild. im Text. 1 Mk. 20 Pf.

Hertz, Povl, Lovforslaget om den höjere Almueskole. Ugeskr. f. Läger 6.

Hervieux, E., Note sur l'urgente necessité d'appliquer la vaccine obligatoire à l'Indo-Chine française. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 4. p. 115. Janv. 27.

Heyl, H., Deutsche Landeserziehungsheime u. d. Frage d. Abhärtung. Bl. f. klin. Hydrother. XIII. 1.

Hoppe, Neuere Arbeiten über Alkoholismus. Centr.-Bl. f. Nervenhkde. u. Psych. N. F. XIV. p. 129. 199. Febr., März.

Horder, T. Garrett, The vaccination question. Brit. med. Journ. March 28. p. 765.

Jacob, J., Die Grenzen, bez. Gefahren u. Schäden d. Gymnastik u. Arbeit. 31. schles. Bädert. p. 48.

Jellinek, S., Elektrisches Unfallswesen. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 1 u. 2. p. 30.

Iversenc et Lahache, Etude sur le beurre de coco épuré (végétable). Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 2. 110. Févr.

Kassowitz, Max, Der Nährwerth d. Alkohols. Fortschr. d. Med. XXI. 4. p. 105.

Kaufmann, M., u. L. Mohr, Ueber Eiweissmast. Berl. klin. Wchnschr. XL. 8.

Kirchner, M., Die Mitwirkung d. ärztl. Praktikers b. d. Aufgaben d. Hygieine. Deutsche Klin. I. p. 522.

Klein, E., The bacterioscopic diagnosis of sewage pollution of shellfish. Brit. med. Journ. Febr. 21.

Klimmer, M.. Besitzt die unerhitzte Milch baktericide Eigenschaft? Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 1.

Kobrak, E., Milchpasteurisirapparat. Berl. klin. Wchnschr. XL. 7.

Köhler, A., Beitrag zur Geschichte d. socialen Wohlfahrtseinrichtungen. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 68.

Kohnstamm, Oscar, Abhärtung u. Erkältung. Fortschr. d. Med. XXI. 6. p. 185.

Kokubo, Keisaku, Ueber d. Desinfektionswerth einiger Formaldehydpräparate. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Kolben, Siegfried, Zur Schularztfrage. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 11.

Kr., Die Wasserversorgung einzelner Häuser u. Höfe. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXXV. 3 u. 4. p. 138.

Kraepelin, Emil, Die akadem. Jugend u. d. Alkoholfrage. Leopoldshöhe. Verl. d. Schriftstelle d. Alkoholgegnerbundes. 8. 16 S. 8 Pf.

Kraus, A., u. H. Schmidt, Kann in d. Zusatz von schwefligs. Natrium zu gehacktem Fleisch eine Fälschung erblickt werden? Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Krebs, Walter, Zur Frage d. Abhärtung. Berl. klin. Wchnschr. XL. 7.

Kröhnke, O., Zur Wasserversorgung kleinerer Gemeinden u. Einzelansiedelungen. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 380.

Kruse u. Laspeyres, Fortschritte d. öffentl. Ge-

sundheitspflege in Rheinland-Westphalen während der letzten Jahrzehente. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 1.

Kuhn, Alfred, Die Hygieine d. Unterrichts in Frankreich u. in Elsass-Lothringen. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 354.

Laborde, Sur la liste des essences les plus dangéreuses entrant dans la composition des liqueurs déstinées à la consommation puplique (alcool). Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 4. p. 84. Janv. 27.

Laufenberg, P., Die Reformbank. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 54.

Laumonier, L'éducation physique des jeunes filles. Bull. de Thér. CXLV. 4. p. 147. Janv. 30.

Lees, James Ferguson, The supply of pure water to troops in the field. Brit. med. Journ. Jan. 31.

Lesser, E., Die gesundheitl. Gefahren d. Prostitution u. deren Bekämpfung. Mitth. d. deutschen Ges. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. I. 3. p. 58.

Löwenbein u. S. Jellinek, Fall von Verletzung durch einen elektr. Strom von 5500 Volt. Mitth. d. Ges. f. innere Med. in Wien II. 6. p. 59.

Macalister, C. J., and T. R. Bradshaw, The use of salicylic acid as a preservative in food. Lancet March 14.

Macnamara, C. E., A question in inebriety. Lancet Febr. 21. p. 552.

Mc Walter, J. C., The dangers of calcium carbide. Lancet Febr. 14. p. 476.

Marcuse, Julian, Bäder u. Badewesen in Vergangenheit u. Gegenwart. Stuttgart. Ferd. Enke. Gr. 8. 167 S. mit 22 Abbild.

Mayer, Georg, Untersuchungen von Wasserläufen in China. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Monti, Ueber d. Schwimm- u. Schwebestoffe d. Berliner Sielwassers. Arch. f. Hyg. XLIV. 2. p. 121.

Neuburger, Anlagen zur Wasserversorgung u. Abwässerbeseitigung in Berlin, Paris u. London. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 363.

Noorden, Karl von, Ueber eine neue Fleischconserve als diätet. Präparat. Krankenpfl. II. 3. p. 418.

Oliver, Thomas, Fatalities to workman caused by breathing sulphuretted hydrogen. Lancet Jan. 24.

Parent-Duchâtelet, Die Prostitution in Paris. Bearbeitet von *G. Montanus*. Freiburg i. B. u. Leipzig. Fr. Paul Lorenz. 8. VIII u. 262 S. 4 Mk. 50 Pf.

Paton, D. Noël; J. Graufurd Dunlop and E. Inglis, Study of the diet of the labouring classes in Edinburgh. Rep. of the Laboratory of R. med. Coll. of Edinb. VIII.

Pellier, L'hygiène dans les chemins de fer. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 4. p. 338. Avril.

Peter, Ueber d. neue Quellwasserversorgung d. Stadt Zürich. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 7. p. 217.

Pfister, H., Die Erziehung u. Behandlung seelisch Belasteter in Haus u. Schule. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Pröbsting, Bericht über d. 27. Jahresversamml. d. deutschen Ver. f. öffentl. Gesundheitspflege zu München am 17. bis 20. Sept. 1902. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 59.

Proskauer u. Schröder, Weitere Versuche mit d. Ozon als Wassersterilisationsmittel im Wiesbadener Ozonwasserwerk. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 293.

Ravenel, Mazyk P., and S. H. Gillilaud, Experiments in desinfection with formaldehyd gas. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 2. p. 66. April.

Richter, P. F., Ueber die Ausnutzung von Erbsen im Darmkanal d. Menschen b. weichem u. hartem Kochwasser. Arch. f. Hyg. XLVI. 3. p. 264.

Rosemann, Rudolf, Der Einfluss d. Alkohols auf den Eiweissstoffwechsel. Arch. f. Physiol. XCIV. 11 u. 12. p. 557.

Rost, E., Borsäure als Conservirungsmittel. Beitrag zur Beurtheilung d. Angriffe gegen d. Verbot d. Verwendung von Borsäure u. deren Salzen b. d. Zubereitung von Fleisch. Berlin. Julius Springer. Gr. 8. 62 S.

Rubner, Max, Lehrbuch d. Hygiene. 7. Aufl. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. Gr. 8. XII u. 983 S. mit 295 Abbild. 24 Mk.

Sauermann, Zur Diagnose u. Therapie d. Trunksucht. Psych.-neurol. Wchnschr. V. 2.

Schardinger, Franz, Ueber d. Zulässigkeit d. Warmhaltens von zum Genuss bestimmten Nahrungsmitteln mittels Wärme speichernder Apparate, sog. Thermophore. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 16.

Schmidt, G., Einfluss der Stockwerkhöhe in den Kasernen auf d. Körpergewichtsentwickelung d. Soldaten. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 3. p. 141.

Schürmayer, Bruno, Die Dr. *Theinhardt*'schen Nährpräparate in d. ärztl. Praxis. Deutsche Praxis XII. 4. p. 111.

Schwartz, Oscar, Die Folgen d. Beschäftigung verheiratheter Frauen in Fabriken vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege u. Socialreform. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 424.

Sergent, Et., Observations sur les moustiques des environs d'Alger. Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 60. Janv.

Sergent, Ed., et Et. Sergent, Resumé du rapport sur la campagne antipaludique organisée en 1902 à la gare de l'Alma (Est-Algérie). Ann. de l'Inst. Pasteur XVII. 1. p. 68. Janv.

Shaw, Henry Lamed Keith, Examination of milk by the general practitioner. New York med. Record LXIII. 14. p. 532. April.

Singer, Heinrich, Ueber d. Einfluss d. Trainings auf d. Erholungsfähigkeit d. normalen Herzens. Ztschr. f. klin. Med. XLVIII. 3 u. 4. p. 321.

Smith, John B., The sanitary aspect of the mosquito question. Med. News LXXXII. 10. p. 447. March.

Somers, Lewis S., The medical inspection of schools. Med. News LXXXII. 3. 4. p. 97. 160. Jan.

Sommer, Robert, Die Einrichtung von öffentl. Schlaf- u. Ruhehallen. Krankenpfl. II. 6. p. 528.

Soper, George A., Mosquito extermination in New York city. Med. News LXXXII. 10. p. 438. March.

Souchon, Edmond, Maritime quarantine without detention of non-infected vessels from ports quarantined against yellow fever. New York med. Record LXIII. 5. p. 170. Jan.

Stricker, Georg, Gesundheit u. Erziehung. Eine Vorschule d. Ehe. Giessen. J. Ricker'sche Verlagsbuchh. 8. 275 S.

Stübben, J., Zur Frage d. Stuttgarter Bauordnung. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 344.

Székely, S., Herstellung von Säuglingsmilch als Ersatz von Muttermilch durch Ausscheidung von Casein aus Milch mittels Kohlensäure. Arch. f. Kinderhkde. XXXVI. 1 u. 2. p. 79.

Thooris, Le champ d'epandage du camp de Sissonne. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 3. p. 193. Mars.

Tsuboi, Jiro, Ueber d. Einfluss verschied. Nahrungsmittel auf d. Wassergehalt d. Organe u. d. Hämoglobingehalt d. Blutes. Ztschr. f. Biol. XLIV. 3. p. 376.

Vaccination anti-variolique obligatoire. Bull. de l'Acad. 3. S. XLIX. 5. p. 131. Févr. 3.

Walker, P. H., Vaccination in Cape Colony. Brit. med. Journ. Jan. 24. p. 227.

Weeks, Henry Clay, Some practical suggestions on mosquito extermination in New Jersy. Med. News LXXXII. 10. p. 442. March.

Wiedemann, Heimarbeiter u. Hausindustrie. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 13.

Zangger, Theodor, Ueber d. Gefahr d. Bahnfahrten im Hochgebirge, speciell f. ältere Leute. Schweiz. Corr.-Bl. XXXIII. 5. 6.

Zappert, Zur Schularztfrage. Wien. klin. Wochenschr. XVI. 7.

Zappert, Julius, Der tägl. Besuch d. Schularztes. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 16.

Zappert, Julius, Ueber Lungen- u. Herzuntersuchungen an Wiener Schulkindern. Wien. klin. Wochenschr. XVI. 11.

Zorn, Ludwig, Kann d. rein vegetabil. Nahrung f. Volksernährung empfohlen werden? Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte XIX. 3. p. 57.

S. a. I. Garratt, Saul, Schlossmann, Spitta, Thoms. II. Albu, Ascoli, Barbèra, Bernstein, Kraepelin, Renaut. III. Bonhoff, Courmont, Meyer, Schepilewsky, Schüder, Surmont. IV. 2. Behring, Brauer, Cooper, Ekholm, Gordon, Guérin, Howe, Kempf, Millard, Mjöen, Muntendam, Pechère, Thom, Wagner, Woltemas; 5. Bartock, Froussard, Rosenfeld; 8. Stadler, Stuertz; 9. Kochmann, Wallis; 10. Guensburg, Lehmann; 11. Clado, Eulenberg, Lemasson, Marcuse, Strömberg; 12. Baker, Bruns, Tenholt. V. 1. Purves, Wandel. VI. Sloan. VIII. Dietrich, Discussion, Fürst, Porak, Rommel, Winters. X. Lambert. XI. Alt. XII. Kirchner. XIII. 2. Bradshaw, Cloetta, Harrison, Liebreich, Maass, Noorden, Rost, Senz; 3. Lochte, Merkel. XIV. 2. Baum. XVI. Mills. XIX. Jahresbericht, Schwartz, Welch.

## XVI. Staatsarzneikunde. Gerichtliche Medicin. Unfall-Heilkunde.

Aronheim, Gutachten über einen Fall von tödtl. verlaufender Spätblutung nach einem Steinwurf gegen d. rechte Schläfenbein eines $6^1/_2$jähr. Mädchens. Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 2. p. 39.

Austin, A. E., Limitations of the *Uhlenhuth* test for the differentiation of human blood. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 11. p. 279. March.

Barker, J. Townsend, Recent acts affecting the compensation of workmen for injury. Lancet March 21. p. 834.

Bolte, Ueber einige Fälle von Simulation. Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 47.

Burgl, G., Die Exhibitionisten vor d. Strafrichter. Allg. Ztschr. f. Psych. LX. 1 u. 2. p. 113.

Channing, Walter, The mental state of Czolyosz, the assassin of presid. *Mc Kinley.* [Amer. Journ. of Insan. LIX. 2.] 1902. 8. 46 pp. with 3 plates.

Czipott, Zoltán, Tod eines kleinen Kindes durch Aufhängen. Magyar Orv. Lapia 52. 1902. — Ungar. med. Presse VIII. 1. 1903.

Dalmády, Zoltán, Die Erkennung d. Blutarten mit Niederschlag gebenden Sera. Orvosi Hetilap 7.

Deknatel, J. W., De regeling van den geneeskundigen dienst in gevolge van de ongevallenwet. Nederl. Weekbl. I. 3.

Dütschke, Mittheilungen aus d. Unfallsabtheilung d. kön. Charité-Krankenhauses. Charité-Ann. XXVII. p. 313.

Edelmann, Louis, The negro as a criminal and his influence on the white race. Med. News LXXXII. 5. p. 196. Jan.

Friedenreich, Hysteri, Mordforsög og Forsög paa Selvmord; Simulation. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 13.

Glinski, L. K., u. S. Horoszkiewicz, Ueber mikroskop. Vorgänge b. Nabelschnurabfall u. deren gerichtsärztl. Bedeutung. Vjrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 243.

Haag, G., Dementia paralytica, traumat. Blödsinn u. Simulation? Mon.-Schr. f. Unfallhkde. X. 3. p. 77.

Heilbronner, Karl, Ueber d. Entmündigung von Paranoikern. Münchn. med. Wchnschr. L. 14. 15.

Hendrix, L., A propos de la loi sur la réparation des dommages résultant des accidents du travail. Policlin. XII. 4. p. 73. Févr.

Hoffmann, H., Selbstmord durch Chloroforminhalation. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 327.

Howard, William Lee, Expert evidence. Med. News LXXXII. 14. p. 640. April.

Jacquey, Jules, L'aggravation volontaire des blessures au point de vue juridique. Echo méd. du Nord VII. 5.

Kenyeres, Blasius, u. Moses Hegyi, Unterscheidung d. menschl. u. d. thier. Knochengewebes. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 225.

Köppen, Somnambulismus u. Verbrechen. Charité-Ann. XXVII. p. 477.

Le Rütte, J. L. C. G. A., en M. de Vlieyer, Onderzoek van A. E. H. C., beschuldigd van meerdere diefstallen. Psych. en neurol. Bl. 6. blz. 425. 1902.

Littlejohn, Harvey, A contribution to the study of the post-mortem appearances in the drowned. Edinb. med. Journ. N. S. XIII. 2. p. 123. Febr.

Littlejohn, Henry Harvey, Medico-legal post-mortem examinations. Lancet March 28.

Mills, Charles K., and Theodore H. Wiesenburg, The effects on the nervous system of electrical currents of high potential, considered clinically and medico-legally. Univers. of Pennsylv. med. Bull. XVI. 1. p. 19. March.

Okamoto, Yanamatsu, Experimentalstudien über eine Art Kindesmord durch Verschluss d. Respirationsöffnungen mittels benetzten Papiers. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 272.

Pietrzikowski, Eduard, Die Begutachtung d. Unfallverletzungen. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 5. 7. 8. 13.

Pistor, Die Behandl. Verunglückter bis zur Ankunft d. Arztes. Berlin. Rich. Schötz. 8. 18 S. mit 17 eingedr. Abbild. Auch in Plakatform.

Placzek, Ueber Pupillenveränderungen nach d. Tode. Med. Centr.-Bl. XLI. 12.

Pohl, Heinrich Johann, Irrthümer d. gerichtl.-med. Expertise u. Maassnahmen zu deren Vermeidung. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 11—16.

Raybaud, E., A propos des accidents de travail. L'aggravation volontaire des blessures. Echo méd. du Nord VII. 5.

Reuter, Fritz, Ueber d. Blutgehalt d. Milz b. Tode durch Erstickung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 235.

Richardson, J. Daly, Recent acts affecting the compensation of workmen for injury. Lancet April 18. p. 1125.

Sarda, G., Recherches expérimentales sur l'état du contenu cardiaque dans la mort par submersion. Ann. d'Hyg. 3. S. XLIX. 2. p. 125. Févr.

Schultze, Ernst, Wichtige Entscheidungen auf d. Gebiete d. gerichtl. Psychiatrie. Psych.-neurol. Wochenschr. V. 1.

Schultze, Ernst, Trunksucht u. Ehescheidung. Psych.-neurol. Wchnschr. V. 2.

Smith, Allen J., Apparent fetal substitution; medico-legal note. Med. News LXXXII. 11. p. 488. March.

Söderbaum, Per, Hvilka myndigheder hafva rätt at bagära rättsmedicinska intyg? Hygiea 2. F. II. 10. s. 337. 1902.

Strauss, H., Zur Arbeitserziehung Unfallverletzter. Med. Reform XI. 2.

Sutro, Theodore, Doctrine of survivorship in case of 2 or 3 deaths in a common disaster. New York med. Record LXIII. 9. p. 328. Febr.

Tilkowsky, A., Ueber einige forens.-psych. Fragen. Psych.-neurol. Wchnschr. IV. 49.

Walz, Karl, Plötzl. Tod b. Status lymphaticus. Ein Beitrag zur Frage d. Thymustodes. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 15.

Webb, Richard, Legal tests of responsibility. Philad. med. Journ. XI. 4. p. 180. Jan.

Weyde, A. J. van der, Het medisch geheim. Nederl. Weekbl. I. 11.

Wickel, C., Sittlichkeitsverbrechen u. Geistesstörung. Vjhrschr. f. gerichtl. Med. 3. F. XXV. 2. p. 282.

S. a. I. Fürth. IV. 4. Fisher; 5. Seegen; 8. Jellinek, Krebs, Lücke, Traugott; 10. Holzknecht; 11. Flesch. V. 2. c. Curti, Liniger, Sultan. VII. Pinard. VIII. Prinzing. IX. Adam, Sandor, Shaw, Viallon, White, Wood. X. Reike. XV. Duchauffour. XIX. Cohn, Flügge, Prinzing.

## XVII. Militärärztliche Wissenschaft.

Brunner, Conrad, Die Verwundeten in den Kriegen d. alten Eidgenossenschaft. Tübingen. H. Laupp. Gr. 8. XVI u. 418 S. 12 Mk.

Debrie, Hospitalisation sur place des malades et blessés dans les régions alpines. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XLI. 4. p. 289. Avril.

Fein, Joh., Eine Verband- u. Medikamentenkiste f. d. Uebungen im Frieden. Militärarzt XXXVII. 7 u. 8.

Freund, H., Ein Sanitätsvorschlag f. Manöverzwecke. Militärarzt XXXVII. 1 u. 2.

Freund, H., Berufskrankheiten d. Offiziere. Militärarzt XXXVII. 7 u. 8.

Gipps, A. G. P., The Royal navy medical service. Lancet April 18. p. 1128.

Grant, Thomas Page, The most practicable organization for the medical department of the United States navy in active service. Amer. Pract. and News XXXIV. 12. p. 441. Dec. 1902.

Hildebrandt, Die Prognose d. Schussverletzungen im Felde. Deutsche Ztschr. f. Chir. LXVII. p. 10.

Kunow, Eine einfache Brillenleiter f. d. Musterungs- u. Aushebungsgeschäft. Militärärzt XXXVII. 5 u. 6.

Langer, A., Conservirung von Verbandpäckchen. Neue Spucknäpfe. Militärarzt XXXVII. 1 u. 2.

Micela, Salvatore, La fatica, il calore atmosferico e il sole nel soldato in marcia. Gazz. degli Osped. XXIV. 38.

Nute, A. J., The doctors in the navy. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 15. p. 389. April.

Perthes, G., Gebrauchsfertige asept. Verbandstoffe f. d. Kriegschirurgie u. f. d. kriegschirurg. Thätigkeit d. prakt. Arztes. Münchn. med. Wchnschr. L. 6.

Schmidt, G., Militärdienst u. Körpergewicht. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 2. p. 65.

Seaman, Louis L., The army Cartridge belt. New York med. Record LXIII. 6. p. 215. Febr.

Summier ziekenrapport van het Nederlandsch-Indische leger voor het jaar 1901. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLII. 6. blz. 607. 1902.

Warren, B. S., Der Staats-Sanitäts- u. Marine-Dienst in d. verein. Staaten von Nordamerika. Militärarzt XXXVII. 3 u. 4.

S. a. IV. 2. Brunon, Douglass, Gorgas, Hublé, Lemoine, Mariotti, Porter; 5. Bierens. IX. Richardson. X. Pfalz. XI. Biehl. XV. Belli, Lees, Schmidt. XIX. Welch. XX. Moore.

## XVIII. Thierheilkunde. Veterinärwesen.

Babes, V., u. P. Riegler, Ueber eine Fischepidemie b. Bukarest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 6.

Calder, Jas. A. L., Framboesia in fowls. Brit. med. Journ. Febr. 14. p. 368.

Daniels, C. W., Avian filariaris. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 334. 1902.

Foulerton, A. G. R., Tuberculosis in a sheep. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 428. 1902.

Fox, T. Colcott, Framboesia in fowls. Brit. med. Journ. Febr. 28. p. 522.

Gaglio, G., Expériences sur l'anesthésie du labyrinthe de l'oreille chez les chiens de mer (Scyllium catulus). Arch. ital. de Biol. XXXVIII. 3. p. 383. 1902.

Hansemann, D. von, Ueber d. Rhachitis d. Affen. Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 174.

Imminger, Zur Castration d. Kryptorchiden. Ztschr. f. Thiermed. VII. 2. p. 139.

Kamann, Kurt, Case of apparent secondary abdominal pregnancy in a rabbit after primary rupture of the uterus. Brit. med. Journ. March 7.

Mc Fadyean, J., The immunisation of cattle against bacillus tuberculosis. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 20. 1902.

Maggiora, Arnaldo, u. Glan Luca Valenti, Ueber eine Seuche von exsudativem Typhus b. Hühnern. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 2. p. 185.

Misch, Peter, Ueber Meningo-Encephalitis b. Kaninchen. Virchow's Arch. CLXXII. 1. p. 158.

Pearson, Leonard, and S. H. Gilliland, Some experiments upon the immunization of cattle against tuberculosis. Proceed. of the pathol. Soc. of Philad. N. S. VI. 5. p. 105. March.

Shattock, S. G., Tuberculosis of the oesophagus in a python. Transact. of the pathol. Soc. of London LIII. p. 430. 1902.

Skschivan, T., Zur Kenntniss der Rattenpest. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 4.

Spesser, P., Ueber einen sicilian. Taubenparasiten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 8.

Stefansky, W. K., Eine lepraähnl. Erkrankung d. Haut u. d. Lymphdrüsen b. Wanderratten. Centr.-Bl. f. Bakteriol. u. s. w. XXXIII. 7.

Tapken, Anton, Ueber Geburtshülfe b. d. Ziege u. d. Schafe. Ztschr. f. Thiermed. VII. 2. p. 110.

Ziemann, Vorläuf. Bericht über d. Vorkommen d. Texasfiebers d. Rinder in Kamerun (Westafrika) u. Weiteres über d. Tse-tse-Krankheit (d. Rinder, Schafe, Esel, Ziegen, Pferde, Maulthiere, Hunde), sowie über d. Thiermalaria. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 16.

S. a. II. *Zoologie, Zootomie, vergleichende Anatomie.* III. *Vergleichende Pathologie.* IV. 2. Baumgarten, Cipollina, Fibiger, Koch, Raw, Swan, Troje; 12. Martini.

## XIX. Medicin im Allgemeinen. Ausbildung der Aerzte. Standesinteressen. Hospitäler. Volksschriften. Statistik. Krankenpflege.

Adam, Die Nothwendigkeit von Privatkrankenhäusern f. ansteckende Krankheiten. 31. schles. Bädert. p. 64.

Årsberättelse från Maria sjukhus i Helsingfors för år 1902; afgifven af Dr. *R. Sievers.* Helsingfors. Helsingf. Cabralla. 8. 120, 12 och 9 s.

Barker, Lewellys F., Medicine and the universities. Amer. Med. July 1902.

Baudet, H. Ph., De voorwaarden der Rijkverzekeringsbank. Nederl. Weekbl. I. 3.

Beck, Carl, Die auf d. Boden d. deutschen Universitätslebens sich entwickelnde amerikan. Freundschaft. German. Amer. Ann. N. S. I. 2.

Beck, Carl, Die medicin. Fortbildungsschule in New York. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Becker, Carl, Handbuch der Medicinalgesetzgebung im Königr. Bayern. Heft V: Das ärztl. Gebührenwesen. Anhang: Die Besteuerung d. ärztl. Einkommens. München. J. F. Lehmann's Verl. 8. 228 S. 4 Mk.

Brandt, Georg, Anlage von Nutzgärten in Krankenhäusern zur Beschäftigung d. Genesenden u. leichten Kranken. Krankenpfl. II. 2. p. 125.

Charité-Annalen, red. von *Schaper* u. *Müller.* XXVII. Jahrg. Berlin. Aug. Hirschwald. Gr. 8. V u. 714 S. mit 3 Portr., 1 Tafel u. 5 Holzschn. u. Tabellen.

Cohn, Albert, Aerztl. Rechtspraxis. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

Davrinche, Quelques mots sur le Congrès du Caïre. Echo méd. du Nord VII. 10.

Diskussion om den medicinske undervisning. Norsk Mag. f. Lägevidensk. 5. R. I. 2. Forh. S. 6. 25. 209. 221. 247. 267; 4. S. 3. 44. 70.

Eisendrath, Daniel N., The elective system in medical schools. Med. News LXXXII. 11. p. 489. March.

Erblichkeit s. II. *Engelmann, Orschansky.* III. *Bulloch, Smith.* IV. 2. *Mosny;* 6. *Sheldon;* 8. *Heilbronner, Manini;* 9. *Galippe;* 11. *Matzenauer, Preisich.* X. *Frank, Hawthorne.*

Falkiner, Ninian M., The nomenclature of disease and causes of death. Dubl. Journ. CXV. p. 241. April.

Festschrift, Herrn Hofr. Dr. *Carl Göschel* bei Gelegenheit seines 25jähr. Jubiläums als Oberarzt der chirurg. Abth. d. allgem. städt. Krankenhauses [Nürnberg] gewidmet. Tübingen 1902. Laupp. 8. V u. 243 S.

Fischkin, E. A., Aerztl. Ethik. New Yorker med. Mon.-Schr. XV. 2. p. 59.

Flügge, G., Das Recht d. Arztes. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. Gr. 8. VII u. 210 S. 6 Mk.

Gaudier, H., L'enseignement de la médecine en Espagne. Echo méd. du Nord VII. 9.

Gevaert, G., Compte rendu du mouvement des malades à l'Hôpital maritime Roger de Grimberghe à Middelkerke, pendant l'année 1902. Journ. méd. de Brux. VIII. 12.

Hastings, Robert W., A synopsis of the weeks service on the Boston floating hospital. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 3. p. 53. Jan.

Hartmann, Die streikenden Geraer Kassenärzte u. d. Vorstand d. Leipziger wirthschaftl. Verbandes. Münchener med. Wchnschr. L. 7.

Heinricius, G., Det allmänna hospitalets i Helsingfors historia. Finska läkaresällsk. handl. XLV. 1. s. 27.

Henius, Der ausserordentl. deutsche Aerztetag zu Berlin am 7. März 1903. Berl. klin. Wchnschr. XL. 11.

Hindhede, M., Bemärkninger om Sanatorier og Sygehuse. Hosp.-Tid. 4. R. XI. 4.

Höncz, Koloman, Die Bezieh. der Stomatologie zu den übrigen Fachwissenschaften der Medicin. Wien. zahnärztl. Mon.-Schr. IV. 12. p. 599. 1902.

Hoyrup, F. E., Aarsberetning fra Köbenhavns Sygehjem for Aaret 1902. Fölgeblad til Ugeskr. f. Läger 14.

Jaarsverslag der werkzaamheden van de afdeeling Sumatra's oostkost der Vereen. tot bevord. d. geneesk. wetensch. in Ned.-Indië gedurende het jaar 1902. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIII. 1. blz. XVIII.

Jacquey, Une des causes de la crise médicale envisagée au point de vue du droit. Echo méd. du Nord VII. 16.

Jaffé, K., Ueber sociale Medicin. Münchn. med. Wchnschr. L. 8.

Jahresbericht, 33., d. kön. Landes-Medicinal-Collegiums über d. Medicinalwesen im Königr. Sachsen auf d. J. 1901. Leipzig 1902. F. C. W. Vogel. Gr. 8. 302 S.

Johnsson, J., Det fri Lägevalg i Berlin. Ugeskr. f. Läger 13.

Klein, A., Der socialärztl. Reichscongress. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 5.

Klein, Adolf, 10 Jahre Krankenverein. Wien. klin. Wchnschr. XVI. 12.

Klinik, deutsche, am Eingange d. 20. Jahrhunderts, herausgeg. von *Ernst v. Leyden* u. *Felix Klemperer.* 58.—73. Lief. Berlin u. Wien. Urban u. Schwarzenberg. 1902. 1903. Bd. I. S. 281—552. Bd. II. S. 469—526. Bd. III. S. 241—416. Bd. IV. S. 57—120. Bd. V. S. 289—348. Bd. VI. S. 225—316. Bd. IX. S. 229—420. Je 1 Mk. 50 Pf.

Koetser, D. H., De praktizeerende geneeskundige en de voorwaarden der Rijksvezekering bank. Nederl. Weekbl. I. 3.

Konkle, W. B., A critique of the logical processes of medicine. Philad. med. Journ. XI. 14. p. 603. April.

Koster, W., Hooger-onderwijs-belangen. Nederl. Weekbl. I. 6.

L., Die Geburts-, Heiraths- u. Sterbeziffern in den preuss. Grossstädten über 100000 Einw. im J. 1901. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 3 u. 4. p. 147.

L., J., Ein Wort zur Bekämpfung d. Kurpfuscherthums. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Landsberger, Der ausserordentliche Aerztetag in Berlin am 7. März 1903. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 12.

Langbein, Zur Agitation f. gesetzl. Festlegung d. freien Arztwahl. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 6.

Lohnstein, Zur Aetiologie u. Pathogenese des Kurpfuscherthums. Allg. med. Centr.-Ztg. LXXII. 9. 10.

Magnus, H., Das Kurpfuscherthum. Eine med.-geschichtl. Studie. Breslau. J. U. Kern's Verl. (Max Müller). 8. 32 S. 75 Pf.

Metzner, Die Ausübung des Röntgenverfahrens durch d. praktischen Arzt. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Moll, Albert, Aerztliche Ethik unter besonderer Berücksichtigung der Psychotherapie u. Psychohygieine. New Yorker med. Mon.-Schr. XIV. 12. p. 529. 1902.

Osler, William, On the educational value of the medical society. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 11. p. 275. March.

Prinzing, Die tödtl. Unglücksfälle in Preussen im Vergleich mit einigen anderen Staaten. Centr.-Bl. f. allg. Geshpfl. XXII. 1 u. 2. p. 26.

Prinzing, Fr., Die Erkrankungshäufigkeit nach Geschlecht u. Alter. Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. XLII. 3. p. 467.

Prüssian, Die Medicin der Semstwo in Russland. Berl. klin. Wchnschr. XL. 5. 6.

Rosenmann, Witterungsbericht d. J. 1902 für d. Kurort f. Lungenkranke in Schömburg, O.-A. Neuenburg. Württemb. Corr.-Bl. LXXIII. 14.

Roth, Ernst, Das medicin. Zeitschriftenwesen in Deutschland von 1853, 1875 u. 1901. Münchn. med. Wchnschr. L. 15.

Salzwedel, Aerztl. Forderungen zur Reform des Krankenpflegewesens. Berl. klin. Wchnschr. XL. 14. 15. 16.

Schwartz, Oscar, *Virchow's* Stellung zum engl. Impfgesetz u. zur deutschen reichsgesetzl. Freigabe der Heilkunde. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

Smith, Andrew H., The young practitioner. Med. News LXXXII. 8. p. 340. Febr.

Spaet, F., u. F. Stenglein, Das ärztl. Gebührenwesen in Bayern. Nebst einem Anhange: d. Gebühren d. Bader u. Hebammen. Augsburg. Math. Rieger'sche Buchh. (A. Himmer). 8. XIV u. 283 S. 3 Mk. 50 Pf.

Straub, M., Het wetsontwerp tot wijziging der wet op het hooger onderwijs en de doctorstitel. Nederl. Weekbl. I. 12.

Sugár, Martin, Arzt u. Politik. Klin.-therap. Wchnschr. 46. 1902.

Thulié, H., Projet de loi sur la surveillance des établissements d'assistance privés. Progrès méd. 3. S. XVII. 9.

Urban, Michael, Zur Nothlage d. prakt. Aerzte. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 14.

Verhandlungen d. ausserordentlichen deutschen Aerztetags in Berlin am 7. März 1903. Aerztl. Ver.-Bl. XXXII. p. 494. März.

Verslag van de lotgevallen der Vereeniging tot bevordering der geneesk. wetenschappen in Ned. Indië over het jaar 1901. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indië XLIII. 1. blz. XIV.

Welch, Francis H., The national health and army recruiting statistics. Lancet Febr. 7. p. 397.

Wickman, Ivar, Nordiska naturforskar- och läkaremötet i Helsingfors 7—12 juli 1902. Hygiea 2. F. II. 10. 11. s. 380. 468. 1902.

Wiedemann, Bezahlung ärztl. Nothhülfe durch Krankenkassen. Münchn. med. Wchnschr. L. 12.

Wiesner, B., Soll d. prakt. Arzt sich ein Röntgenarmamentarium beschaffen? Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 7.

S. a. IV. 2. Gidionsen, Hoffmann, Kayserling; 9. Neumann, Wallis; 11. Blaschko, Uhlmann. V. 1. Lipschütz. VIII. Prinzing, Würtz. XX. Kieffer, Marcuse.

## XX. Med. Geographie, Geschichte, Bibliographie, Biographien.

Bakker, C., Iets over kollen en belezen [Sympathieverse, Besprechen, Beschwören]. Nederl. Weekbl. I. 13.

Bodenstein, O., *Max Sänger.* Berl. klin. Wochenschr. XL. 6.

Broadbent, William H., Clinical thermometry in the case of the first Napoleon. Brit. med. Journ. April 4. p. 813.

Cabanès, L'hagiothérapie: les Saints médecins. Bull. de Thér. CXLV. 11. 12. p. 405. 455. Mars 23. 30.

Chrobak, R., Nekrolog auf *Max Sänger.* Wien. klin. Wchnschr. XVI. 5.

Clarke, Mary A., Memoir of *J. M. Da Costa.* Amer. Journ. of med. Sc. CXXV. 2. p. 318. Febr.

Cohn, W., Zur Geschichte d. Schwitzkur. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Ebstein, Wilhelm, Ueber d. Mittheilungen von *Jacob Bontius,* betr. d. Dysenterie auf Java im 3. Jahrzehnt d. 17. Jahrhunderts. Janus VII. 67. 1902.

Ebstein, Wilhelm, Ob es sich bei d. Pest d. Thukydides um d. Bubonenpest gehandelt hat? Janus VII. 1. 1902.

Ebstein, Wilhelm, Ueber d. Alter d. Bubonenpest. Janus VII. 3. 1902.

Ewald, Richard, *Friedrich Goltz.* Arch. f. Physiol. XCIV. 1 u. 2. p. 1.

Fischer, F., Goethe über Irrenanstalten u. Geisteskrankheiten. Psych. neurol. Wchnschr. IV. 43.

Foster, Burnside, An account of Dr. *Thaddeus Maccarty,* a New England country doctor of pro-revolutionary days. Boston med. and surg. Journ. CXLVIII. 12. p. 301. March.

Fuchs, A., Hofrath *Richard* Freiherr *von Krafft-Ebing.* Münchn. med. Wchnschr. L. 4.

Gebhard, C., *Adolf Gessner.* Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 3. p. 374.

Goltra, John Nelson, William Beaumont as a scientist. Physic. and surg. XXIV. 12. p. 529. Dec. 1902.

Hahn, M., *Hans Buchner.* Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 1. p. VI.

Handbuch d. Geschichte d. Medicin, begründet von *Th. Puschmann,* herausgeg. von *Max Neuburger* u. *Julius Pagel.* 6. Lief. Jena. Gustav Fischer. Gr. 8. S. 113—288. 4 Mk.

Heitz, Jean, Note sur 3 dessins de Jordaens. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 71. Janv.—Févr.

Hildebrandt, Zu *v. Esmarch's* 80jähr. Geburtstage. Deutsche mil.-ärztl. Ztschr. XXXII. 1. p. 1.

Hink, Adolf, *Max Sänger.* Wien. klin. Rundschau XVII. 4.

Holth, S., Quelques considérations sur l'historique de la kinéscopie. Ann. d'Oculist. CXXIX. 3. p. 195. Mars.

Johnston, James C., 6 years of medical journalism. Philad. med. Journ. XI. 4. p. 169. Jan.

Joseph, Eugen, Med. Mittheilungen aus unseren westafrikanischen Colonien. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 8.

Jung, Ph., Prof. *Max Sänger.* Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 5.

Kieffer, Charles F., Tropical diseases. Philad. med. Journ. XI. 4—11. p. 165. 209. 252. 275. 286. 386. 414. 460. Jan.—March.

Kleinhans, Fritz, Prof. Dr. *Max Sänger.* Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 4.

Koenigsberger, Leo, *Hermann von Helmholtz.* 2. Band. Braunschweig. Friedr. Vieweg u. Sohn. Gr. 8. XIV u. 383 S. mit 2 Bildn. 10 Mk.

Kümmell, H., *Max Schede.* Berl. klin. Wchnschr. XL. 6.

Laquer, B., *Friedrich Cramer.* Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 10.

Le Gendre, Paul, *Henri Varnier* 1859—1902. Revue d'Obstetr. et de Paed. XVI. p. 1. Janv.

Lübbers, A., De oldenborgske Kongers og deres närmeste Families Sygdomme og Död. Ugeskr. f. Läger 9. 10. 11.

Magnan, *J. Baillarger.* Ann. méd.-psychol. 8. S. XVII. 2. p. 177. Mars—Avril.

Marcuse, Johann, Eine Krankengeschichte aus d. 19. Jahrhundert [Heilung einer Fraktur, angeblich durch übernatürliche Kräfte]. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Martin, A., *Max Sänger.* Mon.-Schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. XVII. 2. p. 131.

Meige, Henry, Les urologues. Nouv. Iconogr. de la Salp. XVI. 1. p. 60. Janv.—Févr.

Merkel, Gottlieb, Vom ärztl. Intelligenzblatt zur Münchner med. Wochenschrift. Münchn. med. Wochenschr. L. 11.

Mikulicz, J. von, *Max Schede. Alfred Kast.* Mittheil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. XI. 1. p. I.

Moore, Norman, The famous medical officers of the army. Lancet Febr. 28.

Neuburger, Aerztl. Reiseerinnerungen an Paris u. London. Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 2. p. 321.

Noir, J., Le Dr. *E. Gley.* Progrès méd. 3. R. XVII. 6.

Osler, William, *William Beaumont* a pioneer American physiologist. Physic. and Surg. XXIV. 12. p. 555. Dec. 1902.

Payr, Erwin, *Carl Nicoladoni.* Deutsche Zeitschr. f. Chir. LXVIII. 1 u. 2. p. I.

Rosenberg, Albert, Historia d. preuss. Messerschluckers. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 15.

Siegl, Karl, Das „handtwergk der Bader vnd Balbierer" in alter Zeit. Prag. med. Wchnschr. XXVIII. 11. 12.

Singer, Emil, *Emanuel Svedenborg.* Wien. klin. Rundschau XVII. 5.

Stern, Bernhard, Medicin, Aberglaube u. Geschlechtsleben in d. Türkei. Mit Berücksicht. d. moslem. Nachbarländer u. d. ehemal. Vasallenstaaten. Berlin. H. Barsdorf. Gr. 8. 417 S.

Stübben, J., *James Hobrecht.* Deutsche Vjhrschr. f. öff. Geshpfl. XXXV. 1. p. II.

Sudhoff, Karl, Das med. Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte d. 19. Jahrhunderts. Münchn. med. Wchnschr. L. 11.

Sundberg, Carl, *Rudolf Virchow.* Hygiea 2. F. II. 10. s. 323. 1902.

Varnier, H., La fin et le testament de *Levret.* Ann. de Gynécol. LVIII. p. 192. Nov. 1902.

Vaughan, Victor C., *William Beaumont* and his work. Physic. and Surg. XXIV. 12. p. 543. Dec. 1902.

Vogl, Reg.-Rath Prof. Dr. *W. Bernatzik.* Wien. klin. Wchnschr. XVI. 10.

Wallich, V., *Henri Varnier* 1859—1902. Revue d'Obstetr. et de Paed. XVI. p. 3. Janv.

Weigert, *Alfred Kast.* Münchn. med. Wchnschr. L. 9.

Ziemann, Bericht über d. Vorkommen d. Aussatzes Lepra, d. Schlafkrankheit, d. Beriberi u. s. w. in Kamerun. Deutsche med. Wchnschr. XXIX. 14.

S. a. III. Gruber. IV. 2. Cooper, Ewing, Gorgas, Kermorgant; 10. Daland; 11. Adachi; 12. Stone. IX. Klinke, Kure, Möbius. XV. Marcuse. XVII. Brunner. XIX. Heinricius.

# Sach-Register.

# Namen-Register.



* bedeutet Bücheranzeige.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. P. J. Möbius in Leipzig. — Verlag von S. Hirzel in Leipzig.
Druck von Walter Wigand in Leipzig.